

#### FIGURE 1

GATCTTCAAAGGTTGGGGTTTGATAGTGCCTTGAATAATTTTTAACTTTATATTGCCAGCGGAAGAAGCA TTCTCTTTTTAGATTAAAAAATGTAGATACAAATATTAGGGGGTTTTATTTTTAGTGAAACATTTCAAAC ATACAGGAATAGATAATTATGTAATGAACACTCGTATGTCCACCATCTGGCTTTGTAAAATCTTAAAATT ATGTCTTATGTGCTCAATTGTTTTATTTCATAAAAGATACTGATAAACATAGCTGAAGTCACTTGTATAC TTAAAACTTGTTTTTAGTTTACAATATGTTGTAAACTATTGTAAGCTAAAGACATATTGTACAACCTATT GTAAAATAAAAACAGGTTTTAGTTTTAAATTAGGTATGTTACTGGGATCATTCTGCAACTTGTTTATTCC TTTTTGTATTTTAATAGAGACGGGATTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTGACCTCAAGTGA TCTGCTCACCTCAGCTGCACAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTTAGCCACCATACCCTGCCTCTATTCTCT TGTTAAGAGGCATTTAGCATGGTTATACAGTCTCTTGCCCTCATAAACAGTGCTGGAAGAAACACATGTT TCTTGTGTATATGAATGAAAATTTGTTTTATACATTAGATATTTCCAAATTGTTCTCTTAAGTACTTCAG CCTTGCTAATGTTTCTAAAGTTTTGCTTTTTACATTTGGGTCTTAGATCCACTAGAATGTATTTTTGCAT TGGGATGAAGTTGAAACCTAATATATTTCCAAATGAGTAAACTGTTGTCACAGAACTATTTAGTTGTAT **AATTAGTTCGTGTATCTGCTTTCTGCATCAGTAGCATACTGTCTTAAACTACTGTAGCTTTATAAAGTCTAT** TGAGTAGGACAAGTTTGTTTCATTCTTCAAAATTGCTTTGGCTATTCTTGGCCCTCTGCTGTTTCATATT **AACTITCAGATAAACTTGTCAAATTCTAATGAAAACTGTTGATAAACTTGTTGATTAACAAATTCTAATA AAAACTGTTGAGATTTTATTGGAATTGCAATACATTTATAGATTAACGGAGAAAGATATTGACAATACA** ATTGAGTTTCCAATTCACGAACATGTTATACCTCTCCATTAATTCATGTCTTTTGAATGTATCCACCAAT ATGGTTTTGTAATTTTCTTCATAAAGGTTTTACATTTAAAAAAATTCTTATTTTTAAGTGATCTTATAGTT TTTATTGCTAATGTGAATGAGATTTTTTTCCATTATGTTTCTGTTGGTTATTCCTGAAGTGGTAATGCTT ATAATTTTGGGGTGTTGGTCTTGTATCTGGCAGCAGATACAAGAGGTGCTCAGAGTTGTTCAGGGTTGCT GAACTCTTAGTTCTAAAAGTGTCTGTCATTTGGGGTTTCTATGTAGATAATTTAATTATCTATAAAAACA GTTCTTCATTTTCAGTTCATATTTCATATTTCTTTAAGTTTTTAATTTTTTAAACACAATTATC CATAAAACCCTAACCCTTTCCCTAGTCAACAGCAGTCACAGCCAAATGTTTTATTAATTGCTATACTCAG TGTTTCTTGTATCTCATACCTTCTGGGGTTTCTTGTCTTGTTGAAATACACCCTTTAATGTTTCTTTAGT GAAGACCCAACAGTGGCACTCACCTTTGTTTACCTGAAAATTTCTTTATTTTCATCTTAATTCATA GTCTGTCTTTTCTCCAGTCAAGGAAGTGTCTTATAGGGAAGATTCTGGTTTCACTATGCTGTATCCAGGG ATATATGTATTTATAGATAGACTTTTAATCTGAGGACTAATGTATTTTATCCTACAGTATTACCAATC ATTATTTCTTCCATAACTTCTAGACCATTCCTTTTGTACTTCTTTTTTAGAGTCCTATTAGATGAGTGTT GACACTTTTCAATCTAGACATCTTTTTTAAACTATATTTTCATACTCTTTGTCTCTTTAGGTCTGATTTT ATTTAATCTACAAGTTATTCCATCTATAATTTATTTCAATTACCACTTTTTGTTTTCAAAATTTCTAATT ATACTAAACATACTCACTTGAAAGTCTTTGTAAGATTGTTCTATAAAATGTTACCTGAAGTGAATTCATG TGCTAATTACTGTTGGCAGTTTTTCTGAGCCATTTTCCTTGTGTCTTTTGAAATTTCTGTTTGTAAGCCC TTACTTTTGTCTTGGAGGGAGTCTCTTAGCCCAGCTCAGCCCAAGCTAATAAGGCCCCTGACTTCAAGT CCCCCTTCTTGCATGGGGCAGGAGTGATCCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGTAGGCGTGAG CCACCACATCCAGCCTAGAGCACTTACATTGCTACATATTTGGAGCAAACATAATTAAAGTATGACTTAC TGTGACCCAGCAGTCAATAACAGATATGTTTTTGTAATAGAATGTTGAAGGGTGGTAACTGGTGGTTTTA CTTCATGGGGGGCTTTAGGTCGGCTATATGGGAAGCTGCCATCATGATGCTTTTGTTCTACACATTTCTG TTAATTCCCTCACATAATAGTGTATCATTGTATCCCATCTGTGCTCTATCAAGAAATGTAGCACAAGCAT GATGTGAACTATGAATTTCGACAATTTAAAAAATTAAAGGAATCATTCAGGGGTAAAAAGCACAAAGTT

GTAGAACAGCTGAAGTGTGTTCTTTTTATGTATCCTGTCTTTGCCCCCCTTTCTGGAAACTTGGATTGGCC TACTTGCAGTCACTGTCACAGTTACACTACTTCTAGCCTCAAAGGTCATTGAAAGGATTGGGATTTTTGA TCCCAGTTTGTTTTTGCTTTTCCCCCCAGGATTTTGATTACACAGACATCTTGCAAGCATATTTCCATTC TTTCTCTCCCACTCTGTGCCTGGTGCCCGTAGGATCTGAAATAGCATTGGAATGACAGCTAGCCTTCTGG AACCTGCAGTTTCAACCAAAGAAACTCTGATTCCAGATAACCCAGGAGTTTCTTATCCTGCATAATCTAG GAGTTTACAAAAAGGCTGCTTATGGGTACTCACTGCTAAGTACAATCCACTGCCAAGTTTGGAAGCATTA CCTGCTCTCACAACCCAGGGAAAGTAGCCCTTAGTAAAATTCAGGTTTTTTCAAACCAGCCTTAACCTTA CAAACAGAATTTATCATCATGATTTTTCTTTCAAATGCAGTACAGCAAACTTTAGGATCAATGTTGACAT CGTATTGCGTTTAGTCCTGTTAAAATACTCTCAGTGCCAAATACACACTTCTGCCTTTTTTCTCTTTAGA GTCTAGAATTCTGTGGGGTTCCAAAAATGTATGTGCTTACAACCTTTTATATGTAACCACCTAGGGATTA AAGGGCTAAATGTGAAGGAAAGTATCTTTACAATATTCATCTTGGGAAGCTCTCATTTTGGTGAGTTCTA TCAAAACGTTTTAAATCTATTTATTAGTAAGACTAACATAGACCTAAGTGTGAAGACTAAAATATTAAAG CTTGTAGGTGATATCATGGTTGAATATGACCTTAGAGTAGATTCCTTAGGACAGAAAAACACCAACAAGA GAAACAATTGACTAAATGGACTTCATTAAAATTAAAAATTTATGTTCAACAAAAGACACTGCTAAAATAA ATACAGAATTTACAGACTAAAAGAAAATATTTGCAACATGTTTATCTGAAAGGGCTTATATCCAGACTAT ACAAAGAATTCCTGTAGCTCCATAATAAAAAAACAGACATCCCATCCGCATAATAAAAAAGAGCAAAAGAC TCACTAATTATCAGTGGAGTGAAGATTTAACCACAGGGAGATACGAATTCCAGTTCTAGGTATTTTTACC TCAAGTGAAATAAAAACATTTATCCATGAAAAAACTTGTACAAGAATGTTCATAGCAGTGCTCTATTCAT AAGAGTGCAAAACTGGAAACATCCCAGAATAGATAACACATTATGGTATAGTCATAGAATATACTATATT TATCAGCAGTTAAGAAGGGAACTACTTATGTATTCAACAACATGGATGAATCTTAAAAAACATGGTTAAGG GCCAGGTGCGTTGGTGCATGCCTGTAATCCAAGCACTCTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACTTCAGG TCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACACCGTCTCTACAAAAAAATACAAAAATTAGCC GAGGGTGGCGCACACCTGTAATCTCAGCTATTCAGGAGGCTGAGACATGGGAATCGCTTGAACCTGAGGG GTAGAGGTTGCACTGAGCCGAGATTGCATCACTGTACTCCAGCCTGGTGACAGAGCGAGACGCTGTCTCA GAGGGAAAAAAAAGTTAAAAAGGCAGACAGAGGGGTCTATATTGTATGATTCTATTTATATAATCTAG ACTAGGCAAAATTTATCCATGATGATAGTAATCAGATTGAAGGATCAGTGGTTGCTTGGTGGAAATTGAC TGAGAAGGGAAATAGTCATGTAAGAATACTGGCAAATGTCCTCTTCCCCATTACAAACGTCTGAGAAAGT TACTAGAAAACAGAATCCAATTTGCCTTCTCACCCCCAACTTTGTAATCTTGAATCCAGATCCTGATTCC ACCCAACCACTCTGCTGAATGGATAGCAGCTATATTAGAGAGACAATATAGTGGGCCTACTAGTTTTAAA **AAGTCATCCAAAGAATGTCATCTACAATCAGTTAAATTAGATTTTTACCCATTACTGAAGTGTGATTGAA** TTAGGGAAAGAGAGAGGTGGTCAAAGGCAGCCTTCTCCAGTGGATTCCTTGTCTTCTTGAGATGGTTTT GTGAGACCTTGCCTGGAAGACCTAGGTGGATAGTTTATTTTCTAAAAGTAGTCAAGAAAGCTTGTTCAGG CCTGTGAAGAAAAGTTGGTCTGGTAGTATCCTGTGAATGACGTGCGGGTTGGGTTTTTCTAAATCTCGTT TACCTGACTCCTACCTTACATTCCAGTGGTGTGACTAAGGAACTGAGCAAACGTAACCCTAGGGGACTTT GAGACAGGCTTTGGTAGTCCATGTGCACTAGAGTGAGGGGGAAAGAGGCCACTCCAGAGTTGGGTACTCTA CTGTTGAAGGTGAGCCTTTTGTGTCCAATTTTTCCGTGCATGTGTAAGAACAGTTGTCATGGAGATTTAC TACTGACTTGTGCATGAGGACAGCTTATATCTCACCTTTTCTTATTCACCCTGTTAAATGTCAAAATGTA **AAACTCTTGTAGCCAAACAAGTGCATAACACTGGTACACATGATGTGAGAGTGCAGATGACTCCTTAGCT** TAACTGTGTAAGCTTTTAATTTCTGAGTACTTTTAGGATTGAGAAGTGGAAGACATTCTTGCTCTAGGTA TTGATAGGGTCATGCTCTGTTGCCCAGGCTGAAAGGCTGGTTATCTTCACCACAGGTCTTATGTCTCAAG GACCACGGTCACGTCATAGTCAGGAACCAGGCATGTGTGGGCAGAAATCACTACCACTTTCCTTTGTT GCGGGTGGGGAAATTAAGAGCAGAGATTCTTGGATTCTTAAATTCCTTCTCTATGTTTATGTCATCTAGT CTGTTTTATGCTGTTTTATGTAATTCCCTGCTTCTGGATTTCTTGAATTTTTTCCCCTTCTCACTTGTC ATAATTGGCTCTTGCTTGAGCTATTTTCATTCAGCTTGGTAGCAGAAGTCTTCTTCACTATTGTTTA

# ---)

#### FIGURE 1 (continued)

GATTCAGTTTTCACATGGTTTTAGTAACCCTTCATTGGGTTTAGAATCAACTTTTAACCCTTCCACCAAA AGCTCTTATTTTTAAAGGCTTCCCAGAAACATAGTTTCTCTCAATCTCATCAAGAAATGCTTTTAAAT GCAGAAGTTAGAAAATGGTGAATAATTATGGCTGTTCCTGGAAGTCATTGTGTCCTTAGTAATTACATGT TGTAGTCTTTGGTTCTCTTTGACAGCTCCACCACACTGTAATTTAATGGAATTCACTTAGATTTAA TGGAATTCAGTCCTGGTAGAAAACTGCTATTGGGTCACAGAGTTGGCAGCAAGGCTGTGAAATTGATGTG CAGGAACATAAACATTTTAGAGAATTAGAGCTAGAAACTTTCTTCTGGGAAAGCCTTAGAAGTCAGTTGT TTCTTTTTACGTTTGCTTAAGGTCAAGTTCCTGCTCTTTTTGTTCAAAGTCTTGCTTTGTCACCCATGGT GGAGTGCAGTGGCGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCGTTCAAGCAATTCTTGTGTCTTA ACTACACTGTCCCAAAGTAATCTACATTTGGGTTTTGGGTCTTTACAGGGTGAGAAGGACTGGCAGAAATA AAAGAGATGAAAGTCCGGCAGAGAGCTGTAGCCCTGTACTTCATCGACAAGGTGAGAGCATCTTCCCATC GGCATTGTCTAGTGTTGAGCTTAACAAAGGGAGTTTCTGCTCTGCCCCAGGCCCTGTGCCACATACTGTA TATCACAACATACATATATTTGTATGTAAAACTGAATCAAAAGTTGCACAAAACAATGCTTAGCC TTACTGTGAGCAGTAGATTCTGATCTTTTTTAACTCTATTTCATTCCTTTAGAAAGTTGGTTATAACTT ATAAAATTGTTTAAATAAACCATGCAGGTATCACCATTATATAGTTTTTAAAGACCACGCTCTAGAGGAGA TCAATTTCTTGGTACTCACGAGAAGAAAAAAAGTTCATGTTTTTCCCCCAGTCTTGTATTTTAACATAA GTTCTGAATTGTCTCAAAATTCACACTAGCTTTTTGAGTTTGATTGCCCAGAGTAGCAGCACTCCCTCAT AGTTCCCAGGCCATGCTGACTGATGCTGTGGCTTCAAACAGAATTGGGAGGCTTCTGTTTTGGATGCCTA GAAATTGCATAAGGGTCAAAAGGCTGGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCA AGGCAGGTGGAACACGAGGTCAAGAGACCATCCTGGCCAATGTGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATA CAAAAAAAAAAAAAAAATTGGCGTGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTTCGGAGGCTG AGGCAGGAGAATGGCATGAACCCGGGAGACGGAGCTTGCAGTGAGCCAAAATTGCGCCATTGCACTCTAG ATGTCTCTTCCATTCATGCTCATCTTTTCTTTCTTTCCTGGGCAGCTTGCTCTGAGAGCAGCCAATGAAA AGGAGGAAGGAGAAACAGCGGACACTGTGGGCTGCTCACTTCGTGTGGAGCACATCAATCTACACCC AGAGTTGGATGGTCAGGAATATGTGGTAGAGTTTGACTTCCTCGGGAAGGACTCCATCAGATACTATAAC **AAGGTCCCTGTTGAGAAACGAGTAAGTTAATGTACCTGTACTGTCTGACTTTTTCCATTATTCAACAA GCATGGGTTGACTGCTTTTTTGTGTGCTTTGCACTTTGCTGGGCACCAGCAAA**AGTGACTTGAGACAGGC **AACATGGCACATGCCTGTAGACCCAGCTATTCAGAAGGCTGAGACAGGAGGATCACTGGAGACCAAAAGT** TTGAGGCTGTAGTGTGTGATCACACCTGTGAATAGCCACTGTACTCCAGCCTGGGCAAAATAGTGAG **ACCTTGCCTCTCATATTAAAATAAATAAAATAAATGACTTGAAAGAGGGGAGAGGTATT**ATTTGATATC TTGTGTACCTCCTTTTAGTCACTGTTCCGCCCTGTGCTACCTTCCTGGTAAGGAGTGGCCTTCTCCTATA **GCAGTATTCAATGGAGCATGCTGTAGAATAGGCCCTTAGAGCAAACTCAGCATATGATTTAACTATATCT** TAGTATCCCCTGGTCATGTGGTACATTTGTCACTTTTCATCTTTGCTCAGCCTTTCTCCAACTCCTGACT **GAGTGAAAGGTTAATGTTAGTCCCCAGATCTCTGAGCCCATCACTGAAGAGGGGTACTATAGCTCTGTAGT** CCCAACCTAATCTTTTCCATAGTATTGGGCTTGAACCAGAGACTTACAGTGTGCAGGATCCTAATAATCC **ACTGTGTAAATGTAAGGGAATATCTATTTTTAGAACATACACACTGAAATGTTTAGGACCATATTATAAG** GAGAGTGAGCATACATGCACACTGTGCAAATGATGAATGGGGGTAAAATGTTAACAGTGAATCTCGGTGAC **GGATGTATGCGTGTTCCTTGTGCCTTTTTCTTTGCAAGTTTCTTTAAGTTTGGGGGTTATT**TCTAAAGTTA GGATTTTTTCAAGAGTAATAATTAGGATTCACTTATATCTTTTAGGTTTTTAAGAACCTACAACTATTT ATGGAGAACAAGCAGCCCGAGGATGATCTTTTTGATAGACTCAATGTGAGTAGATGAAGCACAAATGTT GAAGGGAGTCCCAGCCAGAGCCTCACAGTACCTAAAGGGGAGGGTTGCTGGCAGATGACTTGGGCTCTCC

TAGTCAAGAGAAGACACTCTGCTGCAGAACAACTGCTAAAGCACTCAGGGTGGGGGGTAGATGAGCCCT ACCTTTATCCTTCCCTGCTGCAGAGGCTTTCCCTTCACTGAATGCCCAGCCACCCCTGCTGGAGACC CAAAACCTGTCCCTGATATCTTAATAGGGAAGGAAAAATTTGCTTTATTGGTTTGTTAAGCCCACCAACC TGGGCCAGGCTTGGTGGCTTACGCCTGTTATCCCAGCACTTTGAGAGGTCAAGTAGGGCAGATCCCTTGA GGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATGGCAAAACCATTATCCAGGTGTGGTAGTCCACACCTGT AGTCCCAGCTGCTTAGGAGCCTCAGAAGGATTGCATGAGCCCGGGAGGTGGAGGCAGTGAACCGAGA CTTCATAGAGAGGCATCATGTAACCCTGTATTCTGGAATTCTTTTCCTCTTTCCCTAACTTCCCACTTGT AGGGCCATAAACTTGACAAGATTGTGACTGCACTGGCATAAATTACTCCTAGGGCTGCCAGAAGGAGCAG GTAGTATAGCTTTGACCTAAATCTGTTGCTTTGTCTCCTCCAGACTGGTATTCTGAATAAGCATCTTCAG  ${\tt TAAAAGAACTGACAGCCCGTAAGTATTGCTTGGCCAGATAGGGCCCACACCCCTACTAATGGTATCCGGT}$ GACCTTGCTTATCTAAGGCCTAGAGTCAGTTCTACTTTTTTCCCTACCATTGTGGTCAGACACTTTTTC CCTTTAGACCTCTAGTAGCGAGATAATGCTTTGTTGTATAAACATAGGATCAATGCTGTTTCCCCCTTCC CACCCCAACTTCAAGATTAATTTCATGGAATGCTGACAGCTTTTCACCTGCTACAAAAATGCCTGCATTT GTGTTTTATACATATATTACTTAAAAGCCCACAGAGTGAAGACAGTGCTGTGATGTTCTGTTAAATTGGA GAGAGTAAAGTTGTCATGGTTACCAGAAAAATACAGGAACAAGTCCTTTCCTTGAGGTTTCTGTCATTTT TTTCCCATAAGAGAGTAGATACTTTCTATAGCTGATTTTTAGAATATTATCACCAAGATCCACGGGCTTT TTTTTTCCTGGAGCCCAGTCACTATTGAATTTCCACTGCCCTCTGTAAATACATCAGATGGCCTTAGAAT ATGAACCAGAAAAGCCAGAGGTAGGTATGTTGAGGGTCAGTATTTTAAGGTGGTATAAAGAATGCCACAC ATGTGCAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAACACTTGGGTAGCCGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGG AGTTCCAGACCAGCCTGGGCAATGTAGTGAGACCTTGTCTCTACTAAAATTTCTAAAAATTAGGCAGGTG TGGCGGTGTGCACCTGTCATCCCAGCTACCTGGGAGGCTGAGCCCAGGAGTTTAGGGCTGTAATGAGCTA CGACCATACCACCGCACTCCAGCTTGGGTGACAGGGTGAGACGCTATCTCTAAAATAATAATAATAACCA  ${\tt ACCCAGGTTGGAGTGCAGTGGCGCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCGGGGTTCACGCCATTCCGGCTCACGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCTCACGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCTCACGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCTCACGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGGTTCACGCCATTCCGCCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGCAAGCTCCACTGCAAGCTCCACTGCAAGCTCACTGCAAGCTCCACTGCAAGCTCAAGCTCAA$  ${\tt TCCTGCCTCAGCCTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCCGCCATGTCGCCCGGCTAATTTTTTGTATT}$  ${\tt TCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCGCGCCCGGCCAAAATTTTTAAACTTTTAAC}$ TTACCTAGACTCAGAGTTCCTCTTGTGATAGGAATTTACCCAGGCCAAGCTTACATATAAACTTCCTACT ATCATTTTCTTAAGACTGTTGACTCAAATTTTGACCTTAGTCCTTGGGGGGCAATTTGAATTAATCATCTG AGTAAGATAAGAGCCAGCAAAATCATGGGGACGAGGCACTGGGGGAAGACATACTGTGTGTTCACTTTTG CTTTCTTATAACCGTGCCAATCGAGCTGTTGCAATTCTTTGTAACCATCAGAGGGCACCACCAAAAACTT TTGAGAAGTCTATGATGAACTTGCAAACTAAGGTATCTTGGATAAAATGAAGGGAACTGTGTCTGCTGTG AGGTCTATGCTAAAGATAAACAAATGGAAATATGATAGTAGTTAATCTCTGATCAAGATACTGAATATCA GAGTATCCATTATTCAAGAAATCTTTATTCTACGCATAGAAGTTCTATACTGGCCACTCCCTATTTTGAA AAACTAACTTTGGTGTACATTCTAATTGCTAATTACTGTCCTTATTGTACATGAGGAAAGTGGATTTAAA GAGAGTCTTCATAATTCCTTGCTACAGCCCAGAAATACAGCCATTTCCAAATTAGATTGTTTCAAATTGA AAAGATGATGAAACAATTATATATATATAAAGTCTTTCAAATCCTAGCATAGCTATTTTTTATTTTTACGCAT TCCACATGAATCATATTTTTATATAGTTCATCATCAAACATCTGTTGAATACTGGCCGTGTGCCAGACAA CTTGCTGCCCTAAAGGGAAAGACTGGTGTGCAAATAGGTGCTATTCCTTGTCCCTGAGCCTCTTTCCTCC TCCTAACTCCGCCTGGTACTGAGCTTTTAAACCATAAGGCACTTAACATTTGATGATGAACATTTTTGTG TTAGCAGTGACTTCATAACTAATTCATCCTAACATGGTGGTCCACAGTGAGAATTTGCAGATATTTCATT ATAGAACAGATACACAGGGTTAAAAAGGAAACAAATTATATTGAAAATACAGTTATCAAAATACATTTTAA

 ${\tt AGTCCGATAATAGATGTGCTTCCTTATTAAGGTCTTGAGGTGGCCTGTAGTAAATTTCAAGGTAGTAATT}$ TGATGATAAAGTCATAAGTGCTGCTGCTATTACTATGGTTTGTTCCCCATATTCATAACTGAAGAAGAAA TACTAAATTTCAGCTAGAAGCTGGGTGCAGTGGCTCACACCTGTAATCTCAGCATTTTGGGAGGTTGAGG AAATTTAAAAATAAATAAATAAGTTCCAAAAAGAGGTTATTGAAATTATAGATTTTTTCTCATCCAAG GCCCAGAATATTTTCCATTTGTTGAGATTTCCTTAAGATAAGTACCCATGAGTAATATAGCTGGTTCAAA AGGTACACACACTTATAATTTATGCTACAGATGCCATCTGGCTTTCTTGAAGAGACGTACATGTCCACA ACGGCCCATCTAGCAGCTCACATTTGCTGCCACTCTGTTAAATGCTGGTCATCTGGAATTGTTTATTCT CCTCATGTTATCATTACAAGCCAGAAATAAAAGCATGAATATTCAGGTGCTGTTTACCTAATTCAGGAAA GCCTGCCAGATGAGCCCTCCAAACCCAGGATTCCTCTCTGTGTGCCCACAAAGCAAACACACGCCCCTG TTTGCCAAGTGAATCAATGGAGTCTTTGATGCTTTTGAGAGAATTTGACATAGCCTGCCAATTTAGCATTC ACAGAAATGGTTAAAAGATCATGGTTTGCTACATTTCTATCCTAAAAAGAATCTGGCTAGTGGTGTCTGT GATGCTTTTGTATATAGAATCAGTCCCCTCAGTTTGGCTTTGGACAACATAGATGTTGGAAGTAAGCCAT TCATAGTAAAACATATTTAGTGATCCTCTCACAATGGTGGCCTCTGTTTCCAATCTTGGGCTGTGTGTAT GTTGTCTTCACCTCACATAGATGACCATAGGTATGGGGTTCTCCTGCCCTCTGAGTAGCGTGAGCTCAGT GACAGGGGCTCTAGCTCCATGTTGTTATCCACTGCTGTCTCTAAGCAGGAATCTGAGAAGAACTTAGATT CACCAGGGGTGCTTCAAAGATTCTAACAAGCAAGAAAGGCTGAAACTGCCCTTGTCTCTCCCTTATAGA TATGGATTCCATGAGAGTTCACATGGGGAAAAAAGCTCCACAGCTAAAAGTGTTTTCACATCCATTGAGT TAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCCGCCCTCCTCAG  ${\tt ATGCCAAAGCTAAGCCTGCCATGTCCTGGTTTGGGACAGACTGGCTGAGCTGTTTGGCTTCCTGGGTGT}$  $\tt CCGCCTTCCCAGAGTACTGGTGGGATCTGAGGAACGAGCTGGGGTTGCCCAGTAGATGCAAGTATCCTGC$ TTCAGTTTCCTAAAGAGGAGCTCCTACAGTGTTCTTAGAATGAAAGCTAAGAACTGGCACAGGATCTATT  ${\tt TGATAAACAGCTGTCATTTGTAGCCATCCTCCCAGATGTATGACAGCAGAGTGTTCTCTGATGGAAAGAT}$ CAGCACCAGATTCCCAGCCCCAGCGGGTTCCTTTCCCTGAGCCCCTAGGTTACTGCCCTGTAAAACCCT TGTTTCTTTCCAGATCACTGAAGAACAAATAGTTGAATTCACTAGTCCTTGTGCATCTTCTCCCTGCCTT CATGAAGCCACCCTTGTTTTTTTTTTTATCTGACAAACCACTGACAGAGACAGCCTGGTCCAGATAACATCT TGGTTTCACCTTCTCAGGTGGAGCCATTTTTCCTCTACAGCTCATAACCTTACCACTATTATTTCCCCTA GATTGATGCCAAGAAGGAACAGCTAGCAGATGCCCGGAGAGACCTGAAAAGTGCTAAGGCTGATGCCAAG GTCATGAAGGATGCAAAGACGAAGAAGTATGTACCTGGTATTGTGAAAGTTGGGGCTGGTAGAGAAAAGT TCTATACTAGGGCTTTTATTGACTCAAAGTGGCAGGATGGGTACAGTGTGCTCTTGTCTAGAGCCCAGGC CTGGTTCTTGAGGACTTTGCTATTCTTCTAGGGTAGTAGAGTCAAAGAAGAAGGCTGTTCAGAGACTGGA GGAACAGTTGATGAAGCTGGAAGTTCAAGCCACAGACCGAGAGGAAAATAAACAGATTGCCCTGGGAACC TCCAAACTCAATTATCTGGACCCTAGGATCACAGTGGCTTGGTAAGTGTTGAGCCCTCCTTGAGCTCCTG CTGCTAGCTTAAGAAAGGTGGAGGGGTTCCGAGAGCACTGGTGGCCTTCACATGCCATTCCTAAGCTAC  ${\tt ACACTITAGTCCTCTGGGAAACTTCTGGCTTCAGCTGTGTACAAGTTACTCTGGTTGCTGAACCTTGTC}$ TGTAAATGCATTGCAACATTCTGGTTGCTCCTAAATGGTCAGTGCTGTTACACTGCCTTGTAGTGTATAT TTTTAAGAGGCAGGTGCCATCCCTATTCCTAATGGAACTTTAGGACAGGAATGGAAACTCTTAGCTTCTG AGGTAGGAACAAGAGATAAAGATGAGAATACAGATCTGAGCAACTTACACAGAGAGGCAGAGGGACCTTT 

 ${\tt GCACTTGCTAGTCCGGGCTAAAGTTTCCATCTAGGTCTTTTGTACCTCTTTTCTGCTCGTTTTGCCTTGTT}$ TGGTGCTAGAGATTTGGTTAGCTCTTAAAAGGCAATATAGTATAGTGGTTAAGAACATGGAGAAAAACTG CTTGGGTTCAAATTTCAGGTCACTTACCAGCTAGCTGTGTGAGAAAATCAGTAAATTACCTAACGTCTCT GCCTCAGTTTCATCTGTACGTTTTTCACTTGTACATCTGCAGAAGCACCTACTTTAGAGATCACTGCCAA GATTAAATGAGTTGATCACATAAAACCTTTAGAACATGCTTGGTGCACTATTAATTTGCATCCTCACTAG ACAGATGTGAAAGAGAAGATGGAACATCTGACCCTGGGCCTCAGATATGGGCCATTGCTGAGTCACCCTA ATCCCCCCTTATTTCTCCTTTGCTTCCAGGTGCAAGAAGTGGGGTGTCCCAATTGAGAAGATTTACAAC AAAACCCAGCGGAGAAGTTTGCCTGGGCCATTGACATGGCTGATGAAGACTATGAGTTTTAGCCAGTCT CTCGTGCCTGGGGGAGAGGCAGCAAGTCTTAACAAACCAACATCTTTGCGAAAAGATAAACCTGGAGA TATTATAAGGGAGAGCTGAGCCAGTTGTCCTATGGACAACTTATTTAAAAATATTTCAGATATCAAAATT CTAGCTGTATGATTTTGAATTTTGTTTTTTTTTTCAAGAGGGCAAGTGGATGGGAATTTGTCAGCG  ${\tt TTCTACCAGGCAAATTCACTGTTTCACTGAAATGTTTGGATTCTCTTAGCTACTGTATGCAAAGTCCGAT}$ CTCCCTTCCCTCTCCCATTTCAGGAATTTAAAATTAAGTAGAACAAAAAACCCAGCGCACCTGTTAGA GTCGTCACTCTATTGTCATGGGGATCAATTTTCATTAAACTTGAAGCAGTCGTGGCTTTGGCAGTGTT TTGGTTCAGACACCTGTTCACAGAAAAAGCATGATGGGAAAATATTTCCTGACTTGAGTGTTCCTTTTTA AATGTGAATTTTATTTCTTTTAAATTATTTTAAAATATTTAAACCTTTTTCTTGATCTTAAAGATCGTG TAGATTGGGGTTGGGGAGGGATGAAGGGCGAGTGAATCTAAGGATAATGAAATAATCAGTGACTGAAACC ATTTTCCCATCATCCTTGTTCTGAGCATTCGCTGTACCCTTTAAGATATCCATCTTTTTCTTTTTAACC CTAATCTTTCACTTGAAAGATTTTATTGTATAAAAAGTTTCACAGGTCAATAAACTTAGAGGAAAATGAG **AAAATGGAAAAAACATAAAAAGCAGAATTTTAATGTGAAGACATTTTTTGCTATAATCATTAGTTTTAG** AGGCATTGTTAGTTTGTGTGTGCAGAGTCCATTTCCCACATCTTTCCTCAAGTATCTTCTATTTTA GTCTGCCTCTTTGTTACAAAGGGCCTCAGGCCAGAGTTGGGGCTGGGACTTAGTGTGGGATGAGGTCTCA CCACTCAGGTCAGCAAGAGTAGATTCCTCCCAGGAGCAGATGAGGCAGGGCCTGGCCTGGAAAGGAGTGT TGTGTGCCTGTCCTGCTGTGGGTGTGGGTTAAAGAGGGATCCAAAGTCCATATCCTTAGATAAAAGAC AGGAAAGGAAGGAAGGGTGCAAAAAATCCACAGTAAGAGGTGTGGTGCAAAGACAGCATCGGAGGCCTAG CGTAGGTAAAGTATATTGAGCAGGATGTTGCAGCTGTATTTGAGTCAAAAGTTTTGGAGAGCTTTCCATG TGTACTGGCCAGAAGCAGAAGGGAGCTGCTTTAGGTTTTTTCACGTGGCTAAGCTTACAATCAGGATGGG GAGAATTAAGGTTCCAGATCCCAGAAGCCCCTTCCCACATGGGATGCAAACTTCTCCCTGCATTGACTGC TTAATTGAAAAAGGCAGTGTGGTGTGGTCTCTGACCACTTTCTGGTGCTCCAGTTACCCTAGCTGGCTAT GGTCTCTACAAAATTGTTCCTTTGCTCATCCTAAATTATAGGTAAGTCTGGAATTCAGAATGAAAGTGA GGTCTCTGTCTAGGTCAAATGGACTGCAGGGAGCAGGAGGCCAGAAGGGTCAAAATTGGTAAATTAATG TCTGTTCTCCCTGAGGCTGGAGGCAGGGCTGGTACTAGGCCCACAACAGAGAATCCTGGAGGTCCTTGGC AGCCTGTATTTTATTAACCAGTGAAAGAGGCAGCATTCACCCCAGGGAATAAGGGAGGTTATGTAGCCA TCACTGCTTTGGAGCAGAGAGTCCCAGCCAGGTGTTTTTGAATTCTGTGTTGAGGTAGCTGGGCCACTG TTGGTGTAAGTGGACCTCAGATGCCACAGCTAGGGGACAACCTTTGGTCCAAAACTAGAAGTCAGGTAAG GAGGCCTTGCAGGCAGAAGACCTTGCTGATGAACAGGAAGTAATGCCTACCTCTCTGGCAAGGACCTCTC TTGCAAGTCTGAGGGCAGATGCTGGGCAACAAGATGCTGCTCAACAACTAAGAAGGGCATCCCAGACA GTGGCAGCAGGCCTGGGAGACCAAAGCCAGAGAATGGGAAGCTGACCTGGCCACTGGGGATGAAAGAAGA GGCTGAACAGGTAAGTGGGGGCCAGATGTAAAGGACCTTGAAGGATGCTTAACCCAGGAGTCAAGAATAA ACTTATCCACTTGCCTAGTCCAGTAGGTTTTACTTCCAGCCACGTCCAAGAACAGGCCAGATGGGCAGGG TCTGAGAAACTCCCTCCCATCAGGCCTTTCTATGATGCCCGAGTTCGGTGTGGGCAAAGGGCTTCCACGT GCTACCCAAGCCAGATATCTCTGTGCTGACTTGGCTTTTCTCCTCTTTACCTCACCTTCATCTCCCATC CCCCAAATCTGGCCAGCAAGTCCTGTCTCTCCATTCTCCCTGCCAAAAGCTGTCAAATTTCAGACCTCTG CTACATTAAAACATGAAAAAGTAAAAAACCTTCACAACCCTCAGCCCTTTCCAGCCACTACCTTTCCCTTT

GTCCCATGAGCCCACAATTCCTTCTCTTCACTCTGACCAATGTCGCCAATGACTAGATAACCAAACCAAT ACATGGGCTCTCCATTCTGCGTCTTAGAGTCTTTGTGGCACTGGACACTGTTGACCACTCCTTCCATCAT TTTTCATCTCCCTGTAAGATCCCTTATGCTCATTTACAGTTAATCCACATTCCCACTCCCGGCCTCCACT AACCTTTCTAAATTTGCATTCTGAACATTTCATGTAAATGGAATCATTCAATAGGTGACCACTACCTTCT TTTCTATCAGGTCCTAAGTGCCATGATTCTTACTTCAGCATAGCTGATTTCATTTGCACCTAAAGGTGAT GACTTCTCTTTCTCTAGCCTAGAGCCCTTTTCTAAGCTCCAGACTCACATTATCAACTACACCTCTGC AGGGCATGTCTACGGGCACCTCAATCTCAGCGTCTCTAGAACTGAGCTCAGTACCCACCACCCCAAGCCT GTTGGGCCTGGGCTTCACATCTCAGGGAAAGGCACCAGATCCTCTGTCCCCCAACCCAGAAACTAGGGTA GCCACCATCCTTCACTCCTCTCGTTTCCACACCCAGTAAATTACTCCAAAAATCATCTCCTCAATACCATA AAATTTATTTCTGAAAAAATTTTACTCCTTAGAAATTCTTCAAATAATGAGACACTATCAACTTGTTT TTATAAGTAGTCCCCTGACAAAAATCAGTAAACAAGGAGACAAAGAAATTTAACACAGACTTAGTAATTT TCACAATCCCAAGAATTCCATTCAGACAAGCCTCTTAGAAATCACTAAATAGCAAAGACTTTTTTAGATT TTTTTTTTGAGACGGAGTCTAGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGAAATCCTGGCTCACTGC AACCTCTGCCGCCTGGGTTCAAACCATTCTCCTGTCTCAGCCTCCTGCCACCCCCAGCCAATTTTTTG TATTTTCGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCTTC CCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGTCTGGCCCACACAAATGTTTTT AAAGGAGTCTTTTAGGCCAGGAGCAGTTAGCTCATGCCTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAGACCAAGGCAG **AAAGATCACTTGAGCCTCGGAGCCCAAGGCTGCAGTGAGCTATGACTGTAACTGCATTCCAGCTTAGGTG** ACAGTGAGATTCTATCTATACACACACACACCACACGTCTTTTAGAAAAATTGAGATAGTAATGGATAA TAAGAGTTGAGGTCAAAATAATATGGGAGGGGTTAGTGGGTAGAATTTGGCATGAAACAAAAGT GGCCACCAATTCATTATTGAAGCTAGATGATGGGTATGTCGGCATTCACTATACTATACACGTAGACACA TGCAGGTTAGTTACATATGTATACATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTCATTTAGCAT TAGGTATATCTCCTAAAGCTATCCCTCCCCCTCCCCCCACCCCACAGTCCCCAGAGTGTGATGTTC TTTGTTCTTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAGTTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACATGAA CTCATCATTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTATC ATGTGTCTTTATAGCAGCATGATTTATAGTCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAA TGGTATTTCTAGCTCTAGATCCCTGAGGAATCACCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAG TCCCACCAACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTT TAATGATTGCCATTCTAACTGGTGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTACATTTCTCCGATGGT CAGTGATGGTGAGCATTTTTTCATGTGTTTTTTGGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTCTGTTC TTCTGGATATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTAGGTTGTGAAAAATTGTCTCCCATTTTGTAGGTTGCCTGTT CACTCTGATGGTAGTTTCTTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTTAGTTTAATTAGATCCCATTTGTCAGTTGTG GCTTTTGTTGCCATTGCTTTTGGTGTTTTAGACATGAAGTCCTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGTAAT AGAACATTCCATGCTCATGGGTAGGAAGAATCAATATCATGAAAATGGCCATACTGCCCAAGGTAATTTA TAGATTCAACGCCATCCCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCACAGAATTGGAAAAAACTACTTTAAAG TTCATATGGAACCAAAAAAGAGCCCGCATCGCCAAGTCAATCCTAAGCCAAAAGAACAAAGCTGGATGCA TCACGCTACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAA CAGAGATGTAGATCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAACGCCGCATATCTACAACTATCTGATC TTGACAACCTGAGAAAAAACAGCGATGGGGAAAGGATTCCTTATTAATAAATGGTGCTGGGAAAACT 

GATTAAAGACTTAAACGTTAGACCTAAAACCATTCTTTTTCTTTTTTTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTTG

CCCAGGCTGGAGTGCAGTGCAACCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTTAAACAATTCTC TAGTAGAGACCGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCCAC ACTGGTGTGATCATAGCTCACTATAGCCTTGAACTCCTGGGCTCAAACAATCCTCCGACTTCAACTTCCT CAGATACTGATATTATAGGTGTGAGCTACCATGCCCAGCAGAGATTTTTCATAACATGTTTAAAGCAATA CAGTAACTGGTTATTTGAAGATTATTAGTATATATCCATAGAGGAATTGAGGGGGGGAAAAGCAACATCT TAATGTTATACTAAAAGGTAATTATGCTTAGGTTACAATTTTCAGTGATAACATCACATACTAATTCAGA AAGTATTCCCTTTGCAGCAACATGGATGAATCTAAATAACATTATGCTGAACGCAGACACAAGAGTACAT ACTGTATGATTCCATTTATGTGAAATTCCAGAATAGGCAACACTAATCCGTAGTGACAGAAAGTCAATCA ATATTCTCTATCTTGATTGGGTGGAGGTTACATGAGGGTATACATTTGTCAAAGCACAAATTTTACACTT AGTAAAAAAGTTGGCCGGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTCTGGGAGGCCAAGGTGGGT GGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCACCCTGGCCACGGTGAAACCCCCATCTCTACTAAAAATATAA AAAATTAGCTGGGCGTGGTGGTGCGGGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGC TTCAACCCGGGAGGCGGAGGCTGCAGTAAGCCGAGATCACACCATTGCACTCCAGCCTGGGCAACAAGAG TGATATGCTTTGAGAGATTCTATTAGATGACTCAAAAAGCGACTCATGGTGAAAATACAGAAATCCAAGA TTCATGTGAAGAGTTGAATATAGTTTACTGAAAATGTGAGTGTGGGGAAAATCAATGTTCGTGAATCAAT ATGAAAATGAGTGTTTGCCTTGTATCTGGAGTGGCCATCTCTTTCAGGCATATACAGTCTCTCACTTTGC TCTATCTCCACAGACACTAACAGGTTTCAGTAAAGCCAAGTGTCCCTTCTCAGTGCTCCAATGGCCCCCA TCACACTGAATTGTCATGGTCTGTTGGCATTTCTGTACCCACTGCTGGAGTGGGAACTTGTTCTGACTCA GCAGTCACAGTGTCCCTGCCACCTTTCAGAAGAAGATACATCTGCAGCCCAGCTGGAGAACCTCAACATC TGGGTCCCACTATGGGGGCCAATCAGCAGAGATACACCAAGGTCAATGGAGACAGCAGTCCCTGGGAGCA GCCGAGCCAGGTGTGATTTTGCCTTGAGAGAGAACACGAGGCTCTTGAGGGACAGATAACACAACCCAGG TGAGGAGGAAAGCAGGTGGACATGACCTAAGAAGTGTGAGGCCTGATGACTAAGTTGGAGCCACAGATAG TCTTAGCAAGTAGTACTGGCTGTGTGCTGAGGTGCAGGCTCACAAACCCAGAGGAGGGGCTGTTCA GATGTCTAACACGAGAAACTGAGTAAAAATTAAAGAATGGTTTAGGCCAGGTGCAGTGGCTCACGCCTGT AATCCCTGCACTTTGGGAGGCTGCAGTGGGTGGATCCCCTGAGGTCAGGAGTTCGAGACCAACCTGGCCA TCATGATGAAACCCCCGTCTCTACTAAAAATACAAACAATTAGCTGGGCATGGTGGCACGCCCTGTAAT CCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGACTTGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAACCGAG **AAGGACAATGTTTTACACATGGATCAAATTAGACACTGCAAGACTATAAATCTGCACCCTTCTAATGTGA** AAAGGGCTTCACTGAGCTATACTTGTATATTATGCCCTCGATATTCACTCAAGGCCATTACAAGGAACAA ATGAAAACGGCATCAGCATTTGCTATTAACCAGTTGAGAACATTCTCCACTATTTCAACTAAATAAGTAT TAGAAAGTGTTATTGTTTTGGCTATCAGGAAGCTCAGCCATGTTTAATTCTCAATCACATCAGCTACATT AACCCATAAACCATATTATCGTCCTCCTTATAATCTCATCTCCTATTTCTATATTTTATTCTCTATT TTTAAGTACTCAAAACATTTTTAAAGGGCTGAAAAAGAATACACTTGTGGTAGACATAGCAACGTGCCAC CCAGATCCCCTTCAAAGAAGGACTTGTTGACCCAACTATTGGGAGAGCTGTCAGCAGAAAATCTTCAGCT GTCAGCCCCTCGAAGATCATCTTGGCTGCAGAGTGCCATCTGGCCCAGGCTAGGCTCTTCCCAGGACATT

ACAACTCCTTTCCAGGCTAGTGCCAGACAACAGAGATCCTGGGAGTTGGCTGAGACTGTCATCAGGCCTG

GCCACTCCCCAATAAACATACTGCACACTAACCTGTCACAGAGTCCACATCCAAAGAACCCAACCTGTGA CAGCACCAAATCAAAAGAGACTCAGGAGGCTGAGGCAGGACTGCTTGAACTCGGGAGGCGGAGATTGCAG AAAAAAGAGAGAAAACATATCAGGTAGGGGTATTTTACAAAGGAGAGGGTATACAATAAAGTGTTCA TACATACATGGGAAGCAAAACAGCACTGACTCTGGGGCCAGACTACCTGGGTTTGAATCCTGCCTTTTAG CTCTGTGCCTCAGTTTTTTCATCTGGAAAATGGGGATAATAAGAGCACTTATAGGGCTGTAATGAGGAAG AAATGAGACAATGTGGATAAAGCAGTTCCATAGTGTTTACTATATGTCAACCACTGTTCTAAGTGGTCAT TTAATAAACAGCTGTGAGGCCAAACCCACAGGTCCCGAGGGGCAGTTGGGCTGGGACTCTCCCCAGACTC GCAGGGCTAGCATGGGTGACGTCACAGGCGTGTGCTTGTGTGGGTGCTGGGCTGCTCCTCCCAGACAGCG CACACCCTCTGCATGCCCTGTTTTTCCTGCACCTCCTTTGGTGGAAGGAGGCACCTGAGGCCTGGGATGC TGGCCCAGAAGTCCCAGGAGGAAATGGGTCCTGTTCCCTGATTACAGGCCTGGCAACGGGCTGAAAACTC AAGCTCTTGTTGGCAGGGATTTCTTGAGCCCCTAGAGGTCCAGACCCAGAGGCAAAAGTAAAAGCAAGGA AGCCTTACCCTGCATGTTAGGAAGCTCCCAAAAAAATGGAGAACGGATGTAAAAAGTGCATCAGAGCCC ACAGGCTGCCGGAGTCAGCACAGTAAGCTCAATGAGGGCTGCAGCACTTAAGAGGGTGCCTCCTGTACAA AACAGGATCAGACAGCCAGAGAGGGGCCCCATTCAGCCCCCGTCTGCCTTCCTGGTCTCATCACTCCCTG TCCCCTCAGTCAGGAAACTCTAGCTTTGTAACCCTAAATTCAACAACCTCTTCCTGGCCTCAGGGCC TTTGTACATGCTGTTACCTCTACTTGGAATGTACTTTTCTCCAACCCACCTTTAATAATTCACCTCGCCA TCGACTCACTTCCTTTAGACCTCTGCTGAGGTCTGAAGAGATCTCGACCCAATGTTTTTCCTTCTAGCCC TCATCATAATTGTCTTTATGTAACAGAGTGTTTATTTAATGTCTGAACTCCCAGAGAGCTGGCGCTGTGT **AGCCAGTTCAAGCCACACTCTGTGAGCACTCACGTTCTGCTGGATTCCCTGTGCCCAAGGCCAGCGGTGA** GCATGCCTCCCCTCACCCATGCTGATTAACCAGATAGCCTCCATGCCCACTGACTACTGACCACCAGGAC TTACCTAAGCCAGTGGATCTCCTGTGAGGCAGAAAACTCATGGAGTCAGGCCGACTTGGGTTCTAGTTCC CACCTAGTCATGTTATGTGGCTTTTGGGGCAAATTGTAGAACTTCTCTGAATCTCTGTTTCCTCATCAGTA **AATTGTGGACCATCATTCCTGATTAGAAGATAATTATGAGGATCAGGTGTGACCACAGGTGCACACCTTC** AGCACAGGGTCTACGCTAGCTCCGCCCACGTAAAGACCTGCCACTAGGTGGCAGTCCATCTCAGC TACCCCACCGCTCCTTACTCCACAGAGGCTGGCTAGGACAAAGGGTCTCAATGTCATGCTGAATTCTGAG CTTCTTAGGGGACGCACTTGAGGAAATCAACGTTAACACACAGGTTTCCACTACAGCAAGACAAAGTCAG AAGCAGCAGCCCCAGGTCACTATCCAGCTGAGTGGGTTGCCTGAGCACACGCTCTTACAAACTCTAGTCT AGTCCTACTATCTCACAATTCCCAGGAAGCCTGGCTCTTTCTCTGGCATCAGCTGGAAGCTCTGTTGGGC TTCTCACCTCTGAAATGCAGTAAGTTGTCCTGCTGTGCCTGGCAGCCGACCCACTGCCTGGCTCAACATG GGGGTGAGTTTCAAGAATGGCTTCAGAAAGACAAAGAGTATGAATTATATTCCATAACCAGAAAAAAGGCC TTGTGGCTGGAGAATGGAGAGTGAAGGATCACTTGTGAGAGATGAAACTGGTGAGATGGGCAGGTCATAT AGAACCTGCTAGGCCAAGCAGGGAGTGTGGATTTTAGGTGCAATGGGAATTCACGGAGGGTTTTAGCCTG GATGTAGGGGATCATGATTTAATTTCATTTTAAAGATTTAAAGCATGATAAATCCAGGCAAAACCAAACT GATAGATCCAGGCAAAACCCAAACAAGGTGAGTAGTCTGGGTGACAGGAGATGGGGCCTTCAGCTTGTGGG CTGAGTGACAAGGTCTTGATGGATTGGAGGTGAGGCAAAGGGAGGAATCAAAGTTAGCTGCAAGGTTTTT GAGGGAAGGCGAGCTGTCTAAGGGGGGGGGATGTGGAACATGCAGTGGGATGCTGGGGCCTGGAACGTAG GGGAGATGCAGGTTTGGAGTCACCGGTGCCTGTGTTGTTGGGCAAAGCCAGGGGAAAGGTCAGGTCGCCT TGGGATCTGGCCTAGCACTGAGTGCAGAGGAAGAGAAGCTTCTGAGATCGAGAGGCAGCGGCTACAGGAG GAGGAAGAAGCAAGGCGGGAAAACCAAAGTTCAGGAGAGCATTTGCAGGAGGGCGCTGCGGGGTAGGG TCTGAGTCGGAGCCCCGAATCGGACTCGAGTCCTGTCGCGTGGGGACGGAGCGTGCAGAGGCCCATGCGA GGGACAGACACAAAGGCCCTGGGAGCTGCAGGTCAGACCACTGGACAGCGCGGCCGGGCCTAACGCCC CTGTAAGGGTGCTCACGCTTGGGGGGAACTCTCCGAAAGAGGGGCCACCACGACACCCCTGGCAGCA 

AGCCCGCCCAGGTAACTGAGTTTGGCCGGGCATTCCCGGAGGACGCGCCATCCCCTCACGTCCCGTCCCG TGCGAGTACGCCTGACTGACGCCCGGCCCGGGCCTGCGGCCTGTGGGCGGGGCTGCCGTGACA GGGCCGCTCGTGGCCGGGGCTGTGTCCGGGGCCGCGTGAGAAAGCTCTGCGGGACTGAGGGCTGGGTG GGTCGACCGGGAACGGCGCGCCTCCCGCCGCCATCGCGCCTCCGTCCCGCCTGCGGCCTGTCTGGGGG TCGCGGGCGCAGGCGGGGGGCGACGGGGGGGGGTCCTCCCCACGGGTGCGCGGGCGCCTTTGTTCC CGTCCCCTTGCGCCAACGGCTGCGGGCCCGGCGCCCTCGGACGCCGÁGGTGCTGCACCTCTGCCGCAG CCTCGAGGTGGGCACCGTCATGACTTTGTTCTACTCCAAGAAGTCGCAGCGACCCGAGCGGAAGACCTTC CAGGTCAAGCTGGAGACGCGCCAGATCACGTGGAGCCGGGGCGCCGACAAGATCGAGGGGGCCAGTAAGT GCGCCCACTTCCTGCCTGGGCCCGCCCGCGGGGGGTCGTGGGAGCCCGGCCCGACTGCTTGCACCCCG CCAGCTGGGGGGGGTGTTCCAGGCGCTTTGCCCTGAGGCCTAAAAATCCTCGCGGGCTGGAGACCTGCGG TGCAGGCATCGGGCCCCCAGACCCTGGGAGTGGTGGCGGCGTCGGCGAGGGGAGCTAAGGCAGTGGCCC CCACCCTGCACGGGAACCTGGGGCCTGACCAGACGGTCCCCGCCCACTCTTTATCCAGAAAGAGCAGTCT GTGAAACTCTCCGGGCCCCCAGGCTGGGCTCTTATTTGCAAAGGAATCTTTGGGTTCCCTAAGTAGAACT TAGGCAGATGTTGGGTAGGGCTGGTCTTGGAGCAGAGCTGGGCCTACTCATCTCCCTCTGGGGGAGAGGG GGGACTCCCCTTGCCCTGGGAAGCACGTTCCCAGGAGATGGGCCCCATAAAGGCCTGCCCCAGCGCCTTG GAGTCAGGTATTCTTCTCAGGAGTGCAGCTAGTTTGTGAGTCTAGCCCTTTGTCCTCTCTCCGGTGGCTT CAGGGAGCGGAGCGGCTTCTCTTAGTTTCCTGCCTTTTCGCCTTCCCAGGCCTGAGCTTGGCTGCTTTT GCGCTGGTCTCTAGTGGGAGGAGGGAGTTGGGGGGATTTTGAAAAACCCCAGATCTTTGAGAGTTGTTCCA CTTAGCGCGTGCCTGTGCTGGTCGGATGGGCACTCTGCTCTGCCCCCATTCCCCCGCCTCTCAGTGT GAAGAGATGGTGTGTCTGCAACTCTAGACTGGGTTGCTTCTTGCAGGGACCCCCGGAGACTAGGGTTAGA GAGACCCAGGCTCAGAACCAGGTCTGTGAAGGAGGGGAGATCAGGAAGTGACACCCCAAGGGGGGTCC TGGTGAGGCAGCCAACCATCCTCAGCTACAAACTCCAGATCTGACACAGATCTAATGCAGCTGCTCAACT TAGAAATGGCAGCCCCTTCCTCAGTGCCCCCACTGACCCTGTCAGCCATTGGGAGAACATTTTAGTGAC TTGAGAGCCTGTGGATTCCAAAGTAAAGGAAGAATCGACACTGCAAAGAGCTGAGATAACCCTGGGAACA TCACTCAGGCATCAGGCTCCAGGCATGGTCCCCTTACTCCCTATGCTGTGTTGAGTTGGTGGCACT GGCTGGAAGTTCTCAGAGATCTCCTGGGTAACAGACTGCATTTTAAACCACGCATATTAGCAGGCAATAA ATGTAGCACAGTGGTTGATGGCAAGTCTGGATTTGAAGCCCATATATTCATTGTGTGTTTTCCCGGCCAGT TACTTACCTTCTGAGCCTTGATTTCCTCATGTGTAAAATGGGGGTAATAATATATCCAGTATATATGG TTGCTCCAGGATCAAATGAGACAATTCATAAAAACATCTAGCATTGTCTGACACATAAATGTTTAATAA ATATGAGCTGTTATTAGCAATAACATTAACAATAGACCGTGGCTGCCCTTCAAGACCCTGAACTGGGAAT CACATTTCACTTAGATTGCTACTCAGAAAAAGGCAGGAAACAGTTTTGTTTTGCCCCAACCCATGTGCCC ACTCACCCACCACGATGTAGAACAGTGTTTCTGTAGAGAAAGTGTTTGCAGTTGTGCACATTTGACTCC TGGGTGTGACCTTTCTTGTTTGTAAGTTGGGGCCTGAACAGAAAAGAGGGGTGCAGAGAGGGGGTGATTT ATCATGCCTCATGTATTTGGGGGATGGAGGCAGGCATACAGAGGACCTGATAACCCCCTACCCAGGGGTG AGCAGGTGGGTCAGCCAGAGGTGTACAAATTCAGTGATCTCATCAGTTAGCTGGGATTTAACAGGCCTGG AGAGTAGGCAGAGGATGTAGGAGGACCCTGGCTTTTGGATTTTGGGGGGCTCAGATTGAAAAAGAGCCTGGA TGAAAAGTCTGGTCGATGCTTGTGTTCAGACTTAACTAATGGAGGCTTCCACTGAAGCCGTGCCCTGC TTCTACCCATTCGTGGGCTCTCCTTGTTGGTGGGTTCTGATCCCTGCGGCCTCTGAGGAGGTTGGACTGC CAGCCGGGTTTTCTGCCACCTGGACTCTTGCCCAAGCACCTCAGGTATCTGGCCTTTCCTGCTGACCCTA CCAGGGTACCAGCAGTGCCTGAAGCCTGGCCTAAGAGAGACACTGTGCTACCTTCAGGGTGTTGGTAG

TCAAAAGCGGGGTGGGGAAGTGCTTAGGTGTTGACAAGTTTGGTTGTCCTGGTGGTATGACAGGAACCAG GTTGGTGTTTGGCCTTTTATGTTGCAGATACTGACATAAATGAATAAAATGCAGTTATGTAGAGTTCCAG CTGAGTGCTATTGAGACCTTTCGTCCCATTTTACAGATGAGCAAATGGAAATGGAGAATCGTTTGTGCCC AAGGTGTTGTCAGTGTGTGCCAGGGCCTCAGCTGGGGCCAGCTCACTAGTCAGAGGCTGACTAGCAAC CCCAAGCCCATGTTCCCTGTGGTCCACGTGGCTCCTCTGTGAGACACCTTTGTGCTCAGACCATGCATTA CAGGGCAAAGACCACTTTGGCTTTTGTATCCCAAGACAGCCTCAGCCTCTCTAGGCTCTGGCTCCACACT TTTTCTTCTGGTGTTTTCTGAGTTGAGATGGTTCAGACTCGTGTTTAATGAGGTTGTCCATTTGAGGGTC TTTGTGGGCCCAGTAAACACTGGTGTAGACACTGTGGAGGTACTCTGAATACTGGCTGAGCATGTCCATG GGGACTTCTGAGGCCCCAGGCTTCTGTCTTTTGGCTGATCCTTCACTAGATACTTTTCTAGATGCCAGGCC CTCTGAGGTGAAGGAGTATGGGTGCTTGCTTTTAGGGAAATGAAAACAGGCAATGACAATTGTGAGCAGT AAGGGAGGTAGTAGTGGAACCAGCTGGCTGGGGCTTGACCCCTGTGGCTGGGGAGCAGACCACCAGGA  ${\tt CACCCAGGCTTGCCCGATGTGTGGGTTTCCAGGCCCCCCGCCCAGCTGGGATCCTCTGTTTCCTGTG}$ AACCTAGGAAAAGGGCCTGCTTCACAGATAACTGGAGGAGCTGAGCACACCCAGTCCTGGGACCCACAAC ACCTCCAGCTTCTCCCAGACTCTTGTGTGTGTGTGTACACAGATGCACAGGATTCAGTTGGAGTTTAGA GATCTTGGCTACCAGCTTTGCTCTGGGTAGCTTCTTGGAATGAGGCACATTTATTAATATTTGCAATAAG TATTATTATACCTCCCATTTGCCCAGTGCTAGGCACCAAGGATTCAAAAGTTTATTGAGACATGGTTTG TGCCATTGATGAACTCTTGGAAAAGACAGATGTAGAGGCATATGATTATAACCCTGTGTGTTACATACCA TAATATAAAGGCCTCTACCAAGAACTGTGAGGAGGCTCTGCCAGGAAGGCATTAAAGGAGAGGTGACCTTT GAGGTAGGCCTTGAATTACTGAGGCACCTGTCTGTGCCGAGGCTAAGGAACTGGGAATCACTCTGTGCAG GGGTAGGGAACAGATATGGTGTGGTAGAGAGGAAGCTGGGACTGGTTGGAGACAGCTATAGCCCTAGTGT CCTACGGTTTGCACAGTTTGCAGGAGAGAGCTGCTGAGGGCCCAGACAAGACCTTCTTGCTGAGGCAGGG TGGGGATGCCATGGTGGTAGATGGGAGAAGGGCTGGGTCTTGAGGGGTGAGACAGAGCTTAGTAGTTAAG CATTTGGGCCCTAGACTCTGCTTGAATTAAAATCCTGTTGTGCAGCTTACTTGCTCTGTGACCTTAAAGC TTTGTGAGGATTTGATGAGAACCTGTATAAAGTGCTTAGCACCTGTATAAAGTGCTTAGCATGGAGTGTG GCACAGTGTAAGTGCTTACTACGTAGGATCCCTGACAGGACAGAGATGAGGATTAAGTTCTCAGGAGGAC CTGGTGGGGAGGAGTTCGAATGCACCTGCTGTCCTAAGGGGCTGGTGCCTGGCCACCAAGCCCTTTGATT CAGAGGCAAGGAGGCCCCCCCCTCTCTTGCAGCTCTCAGCAGTCCCTCTATTGTCAGGGCTCTTTCC CACTGCTGGTTTTGCAGGGAGACAGGGCAGTTGGCTGGAAGCAGCTGCTTTGGGTGGTAACCCCTTCTGT AGAGTGAAGGTATGATATTGTCCTATTTCTAAGTGCCTAGCCCAGGACGCTATCTGGAGAGATCTTGTCT GTCTCCGTTAACTCACAGCATCTCTTCTTACTCTGTGCCTTTTCCTGTGGGATGTGGCTTCAAGGAGACC ACAGATGATAAGTTGGAGGAGGGAGTGAGGCCTGAGATTGCAAAGGTGTGATATTAGGAGACTGATTTT TCCCCCTTCCACTTGCTTTGTTAGAACTAGAGAGTCACTGCAGACTGTGAGGAGAGTCCTAGGAGAGA TGGGTGTGGGATAGGAGGATGGGAATGTTCTGGTGCCCCTTGTAGAGTGCCTTGTTGAGAGGAGCATGGG **AACAGTGCGTCCTTGGAGGGAATCTCTGAGGGCAGCATGTTTACAGGTGGCAAGACTCAAGGTGGAGCCA** CGGGTGAGGAGTGGCTTCAGGCTACCATTGACCAGATAGTCCCACCTTGCTGGTAATTGAGCTGAAGTGC CTGGAGATTTGTGGCTAGAGCTGGTCAGATTTGGGTTCAGGTCTCAGCTCTTACTGTGACCTTGGGCAGA TTACTTTTCCCTGTCTGAAATTGATCTTTAGCTGTAAAAGTAATTTCTCCTCACAGAGCTGTATATTAAT AATAAGGGAGATTATATAAGAGGTAAGAGATTTTATGTGAAAACTACCCAGCACAACATTTGTCACTTA GTGGCCACTTAACAGTATTCATTTCCTTTACTCTCACCTTTGTTAACCACAGAGCTCCAATCTTTTCCAC CACTAAGCTCGGCCACAAGTGGCTGCTCCAACAACCTGGGCTAGGAGTCTGTTTCCTACTTGCTTTCTGT GTTCCTTCCCTGAGTCTGTACACAGAGGACTGGGGCATCAAAAAACTCTGGAATTGGAATAGCATATTGG

GAGTTCATGGAACATTTTCTCACCTGTTGTATTGTTTGAACTTCACAGCAGCTCCATGAATCCATGGAGG GCAGGAGTTACTATCCCTCTTTACAGAGGAGAAAACCAAGCCCTAAGGGTAAGGTCACATAGCAAGTTC ATGGCAGATCCTAGGATTCAGATTCCTGCTATAGTATTCAGTTTATTCTCCCATTCTGGGGAAAATGAT AATAGGATGACCGTTCTATAGGAACAGAGGGTTATTTTGTTTTGTTTTTGTTTTTCTTCCCTCTGGCCAC ATGTGTTTGACCAGCCTAGACTTCCATCTGTGGACAAGCTGGACTCATTGCCTCAATTTCAAAACCCGTC ATGGGGGTGAATGTAGCCGCTGATTGGGGGTGGGACACAGAAGAGCCTCACCCTCTTGACTTTCTGGTTT GTGGTGACACTTCCGCCTAAGCTTCTACAGAACATGGGAACCTGGGGCTCCATGCCCCAAATATCCTGAG TACATTTGTTGTGGGCCTTGCTACTGTGTTGTGGGCACACTGAGCTGGATGTGATTACTCCAGCCTCTGA  ${\tt TGGCTTTAGACTCTGGCAACTGTGCCAAGCACTGTGGAGACCAGTAGTGGACATAAGGTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGCTTAGGGTTAGGTTAG$ GTAGATACAGCCAGAAAGGAGATAAATAGGCAGACAGATAAAATTCTTATAGGATTTGGTGAGTTCTATG  ${\tt AAGGAAATAAGGCAAGAGGCTGCTCTGTCAGGGTAGGTGAGGGTGTGCTGTGATAACAAATGATGCCCAC}$ ATATCAATGGCTGGCAACAAGGAAGGTTAATTTCCCCTGTTTGCTATGTGTGCTAACCTACACCACCGTC CCTGGAGAGTGGCCTCAGTGGTTCTGGGTGAGGCCTCTAGTACAGAACCTGAACACCCTGGGCAAACTAG GCTGGAGAGGGATTTGGAGTATGGAGGTTTAGAAGGAATTAATTTCTATGACTTAGGATGCATGTGGTGA GTGTGGCTTTGCTGTTGTGGTAGAGTAGAGTGCTGCCTGTGTGGGTCAAGAGACTGTCTTGGCTGACATC TTTGAAATAGGTATATTTGTGTGGCCCTTGCCTAATTGTCATCTCTGCCATAGCTGCCCCCGCCTTCCCC ACCAACCCATGGCCCTACTTGAGCTGCCTGCTGAGCCTACTCTGTTGTGGCCACAGTATCCTCCTGCTGC CCAGAGTTTGAGTTTCTCGCTACTTCTGCCACTCATCACACTTGCTTCCCAGAGCTTTGCTGGGTGTGCT GAAGTCTCCAGAGAAAGTGGGGAATATGGGTGCCTAGAGACTTCTAGGGGGTGTTTTCAGCCCCTAGAGA GTAGAGAAGTGTGAGAAGGGGTTGGTCCCCGAATATTCTGTAGTTTTGGGGAAGAAGCAATGGGGACAGT GGAGTTGGTTGCCTTAAGAGAGGCTATGGTCCCAAGAGATGGGACTTGGAGAGTCTCTACTTGCATTCCT GGCTAAGCCCTTAATATTCTCGCACCCCTCCTTGCAAGACTAGTTCCTTTTGAGGTGGTTCTTGGCTAGC TTTTGAGAGGCTGCAGTGTGTGCCCAGGCTTAAGTCCTAGCTTTCTCCCCACTCTTTACCTCCTAG GAACCGGGCCCATCCTGGGGGAGGCAGGGAGGTCCTTTTTATAGTCCACATGTAGGCTTTGTGTATA GGCTCTGCTGCTTCCGGCCCTGGCCCTTCCTGGTGTTGGCCGGTGGCCCTGGCTTCAGCAAGACTC AGGATGCAGAGTAAACGGGGCAGGGCGTTCTCCTACAGAAGACTGGCATCCCTTTTTACTGAGCCCAGGC CTGGCACAGAGGAGGCTGGAGTTAGGAAGCAAGAAAACGAGGTGACCCAGTCCTTGATCCTGAGAAGCTT GTGATCTGGACCATGCAGAAAACCGCTAATGCCCAGGGCTGGCAGGAGACAGCTGTGCCTAAAGTGCTGT AGGCTGGGCCTGAGGGCCAAGATGGAATCGCTTTTCTCCCTGTAGCAGCCCATCCTACCCCCTGGGGTCC CTCCACCTGCCAGCTGGCACACAGGTGTTGGGTAAAGCATCTGTACAAAGGCTGTGAGGGGCCTGGGCGC AAGGCAGCAAGGCTTGGGTACGGAGGAGAGTGGGTGGTCTTACTGATGTTCTGGGCCCTGACAGTGAACA TGGGCACAGGTGGGGAGTTCACTTTGGGGTTGGCTTCCTGTTTTCTTGGACACCTGGGGATATGGTTGAG TTAAAATGTTCTGAGGGAAATGATTGTTGAGGGCATGGGCTTGGGTCATAGTGTCCTTGGCTTGGCCTTG  $\tt CCCATGGTAGGAGTCGGGTATTGACCACACTGGGTTCTGGCTGTGTGGGGGTGTGGGGGGGAGAA$ TTCCAACCCCACCTTGACTTCAGCCTAAGGCCCAGAGAGTGTGGGCCTGAGTTCACAGGGTGACTAACCC TAGGAAGGAGTGAAGGAGCTCCAGTTGGCCATAGGTCCCACAGGTTTCTCAGCTTACTTGGGGGCAGG AGGTGAGCTAAGGAATACAACTCCATTCCCTCAGTTGGGAGGTTGGGCAGCGATGGGGGCAGGGGTGATG GTCCTTCTGAGGCACTGAAGACCCACTTTATGGTCACCCTATTCTGCCTGATAGTCCACCACCTGTTT GGAGGCAGCTCCCCTCTTCCTGCCCTAGTCACTTCCTCCACCTTCAACAGTAATTGAGTATAATGTGCCT GTGTTAGCTTGTCCATCCTAACTGGGACTGTGGCCTTTTCTTGGGCGTTCTTAGCATATCTACCAAGGAG GTTGGAAAAGGTAACATATGTCACTTTGTTAAGGATTTTGCTGAGGGCCTTTTGAGGCCAGCAGTGAAAC ACAGAGCATTCCCTCCAGTGAGAACAGAATGTCTGTTGCCAGACTGATCACAAGAGGATGGCCTGGTTCT  ${\tt GGCCTGAGAACTGGTCTACACCGGAAGCATGAAGCTCCATACAATCATGTGTGCTAGTAAAGTTTGGGCA}$  ${\tt CCATCTCTCAGTAGGGGAGGTGAGTTCAAAGAATTTAAGCTGGGCTGGGCACGGTGGCTCACGCCTGT}$ 

**AATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTAGGGGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCTAAG** 

ATGGTGAAATCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAACCAGGCGTGGTGTCAGGCGCCTGTAACCCAG **GGCTTTCTGGGCAGGCAGTGAGTGAATGAGATCCCTGGCACCTTGGAGTGAGATCAGAGTCTAGATCACT** AAAGGGAGTGCAGCCAGATGCTGTGGCGGCTGGGTCAAGTAGCTCTAAAACAGGAGAGCCTAGTGGGTTC TGCTGAAGCAGGATGTCTCAGCAAGCAGGCCTCTGACCTGACGACTTCCGGTCATTATTTAGAACGTCTC CAGCCCCACAGATTTACTCTGTTGGAGGCTTAAGGACTAAACCAACATTTACTGTCCAAGAGGTGGCAGT AACACAGAAACCAAAGAGGCAGGAACCAAGGTTGGGGTGGAGATGTCATGGGGTTCAGGGAGTGGCAG AGGGGAAGGCCTCTATTCTCCCTTTCCCACTTGTCTCCCCTACCTCAGCCCCTGTTGCTCTGACGCTTCCC CCACCACTATGAGTCCTAGGCCCCTGTTGTTTCCTTGTAGGAGGGGAGACCCCAGATTTTTATTTCTTCTC CCAACCCATTCCATTTCCTCTCCCTTGTGAGAGGGCTCTGCAGAGACAGGGCAGCAGAGAGACTTGGA GATATGCTGGGCTGTGGTCAGGAGGGCCTCATTTATCTAGTGAGCAGGAACAGGTTATATAGCAGTGATG CTTTCATAGTATTTTTCTTGAATAAGGTCCCCAAAACCTTATTAAGTTCCTGGTAGGCATGGAGCATTGA AGATGGCAGACATGGTGCAGTCTCTCAAGGAGTTTACGCTCTAGTGGAGAAAACAATCAGACAGCCTTAA **AATACATGTATGGCTACTATAATAAATACTGTGAAGCAGGAGTGCACCACGAAACCTGGAGTCCTCTCCA** TCCTCCCCTTCTGTCTGTGCTGGCCCTGCTTGGCCACTTCCAACAAGGATTCTGAGGCATTACAGAGCAC **ACGTCTAGGGTACAGGCAGTCTTGGCTTTGAAGTATTGTTGGCTTTTGCCACTCACCAACTGCCACCTTAG GTAAGTTAATTAACCTCTTTGTGCTCAATTTCCTCACTCGGGAATTGGGGACCCTAATACTT**ACTTCATA GTGTTATTTGCAAGTATAAAATATAAGGCAGTTTTTATCGTTGTAAGGCAGTCTTATCAAGAGCTTTATG  ${\tt CAATGTCTATGCAAAGTAAATATGCAAGAAATTAGTGTTAGGATGCCAGATGCTGCTGTTGCTCATCGTC}$ TCTTCCCACCCAGCAGAGGTAGTAACTACTTCATCCTCTACTTCTCAGCTTCTTATAGTATTTGTCTGTG TACTTGTATTCCAAGTATCTAGTTTAATGTCTCATGTAGGTGCTCAGAACGTATGGTTAATTTTGAAT **AATAAAGCCAGTGGGACTTCTCAGAGGGCTGGATTGGGGGCTGGTGAGAAAAAGGAGATGCGAAGGATC ATTCTGAAGTTTGGAGTTTGGGTACCTGTTTGAATGGTGATGCTCTTAGCTG**ACCCAGGGGGTATGGCAA GAGGCCTTGGTTCTGGTGAGAGAGAGAGACAGTGTTTGGTTTTGAGGAGTTGTCTTTGAGACGTTTTGA GATGAAGAGTGGGGATAGCAAGTAGGCAGCTGAATTGAAGGATCTGAAGCTTAAGAGGAGGAGGACTAGGC TAGAGACCTGTTTGTGAATTATCTGTACATAGGAGGTAATTAAGGGTGTGGCCATGGCTGACACTGATGA GGAAGAAGGCAGAGCACCGGAAGAGAGGACCTTGACCTGAGCCTTGACCAAGGCCATTGCTAAATGCAGG TAGGCCTGTAGCGCACAAAGAAGCATGAAAACCAGGCAAGGTTGTGCAGGAGAAATCAAGGGCAGAGCTT ATTTATGGGTCAGGCACGGTGATTCATGCCTGTAATCCCAGCTCTTTGGGAGGCCAAGACTGGCGAGTCA TTTGAGCCCAGGAGTTCAAGAACAGCCTGGGCAACATGGCAAAACACCATCTCTGCAAAAAAATATAATCA GCCTGGCGTTGTGGTTTGCCTGTAGTCCCAGCTACCTGAAAGGCCAAGGTGGGAGGATCACCTGCACCTG GGGAGGTAGAGGCTACAGTGAGCCCTGTTGGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAGAGTGACTTATG GGCCAGGCATGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAAGTGAGAGGATCACTTGAGG CCAGGAGTTTGAGACAAGCTTGGGCAACATAGTGAGACCCCCATCTCTATAAAATATAAAGAAAAATTTTA AAAGTGACTTATACCCATTGCTCTGGTTCTCCAAGTAGCCTGAGTGTACTATGTGGGGGGAGCATTTTATG  ${\tt AGGAGCCTGGCATACACGGCCATCTAGAAAGAACTTAGGCAGCATCAGTCTGCAAGGGAGGCAGAGTTT}$ GGAGCACACTAGACTCCTGACACAGAGGCTGACCCATGGCTGCCTGGAGAATCTTCTGGGCTTGTGCAGA TCATCCATGATACTCTGAATGCCCTGTTTGTGGAACTTAGTGGACTCCTGCACCTCTGTCTTGGTTTCCA  ${\tt TGAACCCCTCTGCCCAATGTGTGTCTGTCAGCCCTCCAGACCTGGCTTTTACAGAGCACTCCAAGACATTCCAAGACATTCCAAGACATTCCAAGACATTCAAGACATTCAAGACATTCAAGACATTCAAGACATTCAAGACATTCAAGACAATTCAAGACAATTCAAGACAATTCAAGACAATTCAAGACAATTCAAGAACAATTCAAGACAATTCAAGACAATTCAAGAATTCAAGAATTCAAGAATTCAAGAATTCAAGAACAATTCAAGAATTCAAAATTCAAATTCAATTCAAATTCAAGAATTCAATTCAAATTCAAAATTCAAATTCAAATTCAAA$ GCTCTACACACACTCAGCTCCACAGACACCTCCCTGTTGTTCTACTCGTTGCATGACCTCATAGTTATCT GCTTCCCCATCTGTTTCCTCCATCAGGCAGGGGTTTTCTCAAAGGCAGGAACTCAAATGCCTTATTGATC TGATGGAATGAATGACTGCATAAGCCGAATAGATCACTGCTGAGTGCTCTTCCAGCTTTAATTTCTCTGG GTGGGACCTCCTTTCCTTTCCTTTGGATTCTGTTCTTACCTCTGAAATAGGTGAGATTAATTTAGA 

TACCCAGTGTCAGGGATAGCAGCTGCTGTGGGGACACTGCAGAGTGTCCCAGTTCTGCCATGACTCACCA TATGACCATGACAAGACCCTTTGGACCCTCTGTTTCCTCATTGTTTCAAAGAGATTTGTCTAGAATCTAG ACCAAGCTTGTCCAACTCGCTGCCCGCGGGTCTGGTTTGAAGGCAGCTGCTGCACAGTAATGGGAAGGAC AGTAAGCCCCACCATCGCCTTCCCTTTGCCATATAACCCTGTGACCTCAGAAGTCCCTGAACCCAGATCC TGCTCAGGGAAACCTCAGATTTGTGAGTATGTTTCTACTGAGAGGCAGGAGGAGGAATATTATAGTCTCA GGAAGAGGGAGGAATGAGAGGGAGAGGAGAACTCTCACCCTTTCCACAGGCTTTGGGCATATGCAGCCAG CCTATCTTTGTCTCTTTTGGCTACCTCCATCCTTTTCCTTCAGAGCTGCAAAAACCTTGCCAAAGCCG TATGGTCCTGATGGGTGCAGAGCCCCTGTGCCTCTGGCTGCCTGTGAAGGGGGATCTGCAGTGCAGTGCC TGCCGTACCCCACAGGGAGTTGTATAGGAACCTGGGGATGGGGTGACTGAGGTAGGGGGCCAGAAGTGGC CCAGATGATACTCACTTCTGCTGGAACTTTTCTTTGTCCATCTTTCAGCATCCTCTGGTGGAGAAGGCTT ACTCATCTGTTTGCCACAGACTACATGTGGAGAGGGTGATTGGTGAGAGGTCATTTTGGAGATCTACACA CCTCTTCTGACCCCTGGGACCACTCTCCTGAATCTCCTCATGGTCTTGGCTTCGGGCCCAGCAGGGGCGTG GGTGCTCGGCATCCTGCTGCTTTTACTGTTTTTCCCAAAGCTCTGTTAGCTTCCCGTGGTTCCCACTGGC TATAGGAATCTTATGTAAGGACTTCCCAGTGTTTCCAGACTGTATTTGCCCCCAGGGGTCACATTCCCC CCAACTATGCCTGCTGCTTTTTCTGTTCCCGTTGTTACCTCACTGACCACTGCATTTTCAGTATTTG TTGTAGCCCCTCAGCCTCTGTGGCCCACTGTGCCACCTCTTCCAGGAAGCCATCCTTGATACCATCTTTC TGGTACCATTTTTGAGCATCTGTGGCCTTTGCTGCCTGTTAGATAATTAGCTCTGGAATCTAACTCCCAT GTGTTTACTCCTGCTCTTAAGTACTCTGAACATTTTGAGGCCTCCCCAGGCCCTGGGTTTGTGTTGGACT GGTAGGGAATGGAGAGAGAGTCAAATGTGGTTTCTTCCTTGGAGGAGCTCATAGGCCAGTGGCCTAAGA GTATGGGGAGACATGGGCTGGTGTCTGTGTTGTTTAATTGGACCTTGGACCCTTTTGAGGAGGCTGGGC TTTCCTGCCTTCCTCCAGTGCCCTCTGCAGAGTGGGGCACACAGGCCTTGAGGGGTTCTGGGGTCCACA TTCAAGCTCTTTAGATTTTAAAGAGACCTTTCATATTTACTATGAGTTGCAGTTTTTTTAAGTTACAAAA TTTCTTTACTCCATGCATGTTTAAATGGATAGTTTTTGCTACCATTTACATCAATTAGCTTACACACTTT GGGTTTTGTGTTTTTGTGTTTTTAGAGAAAGGATCTCGCTTTGTTGGCCAGGCTGGAGTACAGTA CTGTGATCATAGCTCATAGAGCTTCCTACTCATCTGCAGCCTCAAACCCTTGGGCTCAAGTGATCTTTCC TTTTTGCAGAGGTGGGGTCTTCCTCTGTTACCCAGATGGGTCTTGAACTCCTGGCCTCAAGCAGTCCTCT TGCCTCAGCCTTCTAAAGTGAGCGTATGCACTTTATAAAGGGAAAACCCTCTCTGAAGAGAAATATTTCA TCAGGAGTTTGAGAGCAGCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATCAGCTGG GCATGGTGGTGTGCATCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGACTGAGGTATGAGAATCACTTGAACCCCGGA GGCAGAGGTTGCAGTGAACCGAGATTGCACCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACACCCAGA CCCAGAGAAATATTTCAGTGAAAGCATGTTTCATGTTCAGAAATTTGGGGTACTTTTGGTTATGGTTTTC TTGGCCATATCTTCATCATTTGGTGGGTTTAGTTTTCAATATGTCCTCCTGTCCCTTTCTGATTAAATCA CTTCTGTATCTCTTACCTCATTGGCATCTCACTGTAGTCCAATGAAGGAGGTGCCAGGAGTGGTGATTCT ATTITGCAGATGAAGAAAATGAGGCTCAGAGAGATGGGTCCAGGCCTCCTGCCCACCTTGCCAGTGCTTT TGTTCATAATACCTCTCTACACCCTTTTTGCCTGCTGAGCGGTTAACAGGCTTATAAATTTGGGGGACCT CTGTCTGTTGGGCTATTTGGAAGTGGCTTTTTTGAGCACAGGGGATACTAGGACACAGGTTCCAACAAGA AACTTAGGTCTAATTTAGGGTCTTGGATTTGATGATTGGGCTCCCTCTCCCCCTTCTAGGGCCTGCCATG TGTCTGCCCCCTAGGGCAGGATTGGCTGGCTCTCACTGGCTGTGCTCTGAGGAGCCCTGCCTTTGCTCTT CTCTTTCTCTCCCTAGGGTTCCTGCTGTCCTTGAACTCTGCCGGGGCAACAGGAATACTGCCCTTATGC ACATCCTCGTGGTGGCCAGACAGGGTGGTTATCCCACTTTACTGGACAGGAAGAGAGCTAGTGGCAGGCC TGTGACTTGGCCTGATGTCTCGGGGGAGTCGGGGTGGGAGCAAGAGACAGAAGACAGGAAGCAGCCCTACC TTCAGAAGAGCCAGGCACAGATGGGTCCTTTGTGGTTATTGTCTCCCTTTCCCAGGTTCCAGACT

GGCTGCCGCCATATAGCTTGTCCCTTCGACAGCACCCTCTCTCCCCCACTCAGTGGATTGGGTGCTGTCC

CAGGGTGGGGGCTTACTCTCCTGCAGAGGCAGGTTCTCAGCTGGCCCTGAGGGTTGTATAGCTTCACAGC TCCCAGAGTGCTTGGGCATAGGGTGGCTCAGATGAGGAAACAGGCTCCTCTTTTAAAGGGAAAGCAACTG CCATTACTGGCATGTCCAAAAGGGGGATGCTGTCCAGGACTGCATGGCCCAGAAGCTCCGCTCTGAGTAA CTGCTGGTCTCTAATCTCTGTGGTCTCAGGCCAGGAGTCTGTCCCTGGGCTGAGAAGGAGGGGGGGAGAAGA GGGAAGAGATGGAAAAGGAACATTGCTCTTCCCAGTCTCCCTGGCCTCGTCATATAACCTTTTATTTTAC AAATTCAGTCTTGTGGCATTTTGCTTTAATGCTTAGAGCTGGCCCAGGTGCCAGGCAGCAGCACATTT CCTTCTGCCCAAAAACAAAACACACACGATGAATCTGAGGTTGGGCGTGGTAAGGGCAGGCCAAGGCTGACC GTCCTATGTGGATATCTGTGAGGTAGTGTGCCTACATGTAAGGGTCTGTTGTGGGTCTACTCCCACGAAA GCCTTCATCTTACGATGAACCAGAGAGGACTGCAGACTTGCCAAGGCCTAGCTATATGCTTGGAGCCAGG ATTTGAAACTTGATCTTTGGGGATGCACGTGCCTCAGACTATTGGTGAGTGTGCTGGTGGGGCACTGCAG GCTCAGGAAGCAGCGTGTCTGCATATGCTTATCTGTACACAAGTCTGTAAGAGTCCCCCTTCTCCCCATA AGACTTCTCTATTACCAGCACTTCCCAGCATGGCCCTCACAGCAACCATGTGAGGTAAGAGGGAATTTCCA GTTTCCTGATGGGGAAACTGAGACCAAAAGAGTGAGGGACTGCCAAGGCCTCATAGCTAGAATTTAAGAG CTGTGTGGTTCTCCTCACTAAGCTGGGAAGGGGATGGTCAGGGAAAGCTTCTTGAAAGAGCAGGAGAAGG CAGATCTCCATCAGGGCAGGGAGCAGAGCCAGGCCCCAGGATTCTGCCTGGGGCACCAGGAAGCCTGGCT CATTACTTCAGAGCCCCTTAAGAAAGACTGAATCTATTTCTTCATCAGAGTTTGTGAGCGATTCAATATA AGGGACTAAATCCCCCTCACTGCCCCAAGCAGCTTATCTTGTCACTGTCTACCATAGCCACATTTGGAAT GGTAATGCCCAGGCCATTCCTGAAGCCCAGGCAGCATTCACTGTGGGCTTGGGGACATGGTGCCATTCCT ATGGGCTGTGCTGGGCTTTGCCTTCTTGGGTCAAGGCGAGCCTGGGCATTAGGCCTTTGTCATTAT  ${\tt GCTATACATCAGGCTTCTGGGCTGCTACTTGTGGGATCCTGCCCTTGTTCTCAAAGAGTTCCTCCTTCTC}$ CTCCTGACTAATGGCAGAGGGCCTGACCCAGACTGTGCCAGACTGGATCATTCGCTCTGTCACCTGCCA CCAGGGCAGAGGCCATTCCTCTGGGGAGTCTCCTTGTGAATTTCTGGGGACCAGCTCTGGCTCTCTCA AGAAAGAGGATGCTGCCATATTTGTTCTGGGAGGCAGGAAGATGAAGGGTGAGGTTGGGAGGTAGCACAG GATGTGGCTTTCAAGAACCTAGTAGAGCATCTCACTGTGCTGCCAGGGCCAGGCTGGTGCCTTCTTACGG AAGACAGTACAAGGGATCAGGTGTGGCCAACAGGAACTTGGGAGCATTGGATGCCTGGCGTGGAGCTGCG CTATGCTTACCTGGTTCCTATCTCAGGCACCTGTTCTGCCTTCAACTGATCTCAATGGAAATATGTGCAG CCTTTGCAAGAAGGTGTGGGAGGGGGATGACAGCAGCTCCACACCGGAAGAGCAGACTGGTTTCTGTTTC AAAAGGCAGAGTTTGTGGTTGTTCTGCAGTTTCTGATCTAGCCATTTCCCCTGATGGAAGCTCCTCCTTC TGTCATTGGAAGCCCTGTGTTCTCGGTTAGGTCTTTTATGGCCCAGTTCTCCCTGCCCCTGTTTCTACCC GAGTATAACTGTTCATTTTTGTTCCCCATCCCTATTTGGTTTTCCCTCCTTCTGCCTGTGTACCTGCCTT GTGGAAGAGGGGGGGCCGGGGGGGGCGACATTTCCAGACTAGGAATCAAGATGAAATAGGGATGGGAAG TTAGACTGGCAGTGGGCAGCCTCGGGAGGGGCTTGAATGAGGTCTAGGGGGGGTCAGAATAATGTTTTATG AAGAGCCAGAAGACTGGGGAAGGATGGCTGATGGGTGAGAACCAGGGGTCAGGGAAAACAGCAGAAAAGG CAGGACTCTCAGCTGGAGGACAGGCTGGAGGGGTTTGCTGAGGGGACAGGTGGTTCCAGGTAGAACCAGA AATGTGTCGGGGAGCTAGGGTTAGGGCCAGAAGCAATGCCCACTGTTCCAGGTGGGATAGATGTGGAGTT TTGTGACAGTTGCTAGAGGGACAGGACAGGAAGAGAGCATCTGGGGGAGTTGGGCCGTTAGGACATTCCA GGCAGGTTGGTGTGCAGTTCGGGCTGGAAGGGCTCCTGGGGTGGGGGCTGGCCAGGCAAATGCTGGCACT GCATCTGGCTCCGAAGTTACCAGGCCAGTCTGGGTTTAGAGGATTTTAAGAGGCTTCAGAGCTTGGGGAG

TACTCAAAGAAAGTCATAGCTGTTGGCTAAGCCAAGCTTTTTTCCTTTGACCTAATCTACCTTAAATCGG AGCCTGTGCACCTTTGCTGAGGGAGCAGAGGAGTCCATTGGATGGCCCCCTCCATGTCCCACATATAGT GCTGGGTGTTTCTAGCTGTTACGACTTTTGATCTTACCAACATCTTTCTGATGCTATTGTGTTACTCTTA TGTTACTCTCTCACAGGTGTAGCAGTGAGGTCAGAGTGGCTGTCACTTTATTGAGATCACATAGCTAAT GTGAGGTAGAGCTAGGATTTTAGTTCAGCCAGTCTCACCCAGAGCTCGTGCATGTTTTTTCTACCACCCT GCCTTCTAGAGAAACTCAGTCAAGCCCTTTGCTTTACACATGGTAAAACTGAGACTCTGAGAAGTTAAAT AAATTATTCATCATTGCCTCAAGTTTTAGTGGCTGAGGGCAGGTCATCTGCTATTCAAGCCCGTGTACCT CCAGGCAAAATGGTGGTCTGGGTCCAGGATGGTTGCTGCTCTTGGACAGCCAGTGCCTTGGTCAGGGGAT GGGGTGGGGATTAGGCCCCTTGCTGAGACTTGTGTGGGGATGGCTTTAGCAGTTAGGCATTTCAGGGATG CACCAGTCCTCTGGGCCAGAGCCTACTTTCTCCCAGGGATCCTGAGGCCCATCTTGACCTACCCAGCCCT GCCTCTGGGACTTTATGATTTGTTGTGTGTACCTTGTGTCAGGAAGTGGTCCTCATGAACAGCCTTGG GTCCCTATTTCTTCTGGAGTCTAGCTCTTTTGCAGGTCAAAATGTCTCAGTGAGGGAACAAAGATAG  ${\tt GGGGTTCCTCCCTGAGAGAGAGTGTAAGAATGAGGAAACCAGGCTGCCCTCCTTTCGGTGTTGACTCTGG}$ GCTTTGTCATTCTCTATGGAATGGAATTTCGCCTGAAAACGCTGAGCCTGCAAGGTGGGAGTTAAGGGGG TAGAGGAGGTAGAGGATAGTTAGGGGAATGCCTGCTGGCTCCCCAGTGGGAGGTATGTGCCCTCGGG GCAGCTATTGATACCTTGCTCACAGCCACATCTGAGGATGAAGTGAACATGTGGATCAAGGGCTTAACTT GGCTGATGGAGGATACATTGCAGGCACCCACACCCCTGCAGATTGAGAGGTAAGAACCACTCCTGAAGGG GTTAGGGCTGGGAGCATTAGGGACCAGGGGACAGGGACAGCAGACCTTTGTGTGCCCAGACATCTCCCA GGCCTGACTGTAGATGGAGAAGTGGCCCTCACCTCAGGCTTCTCTCCAGGTGGCTCCGGAAGCAGTTT TACTCAGTGGATCGGAATCGTGAGGATCGGTAAGTACTGAGCTGTGGCTGTAGCCCAGCAGGGGTGGGGAT GGGCATCCAGAACCTTAGCCAGGCCTCTAAGTAGCTGCCCGGAGAGCCAGAGGACCCAGGGGACCTTAAG TGGGGCCAGGAGGTGGGCAGAAGGTTCTGCCACGTGTAGCTTTCTGCACAAAGTCCTCTGGTGGCCTTG GTGTGAGCTGGTGAGAGGAGCCAGCCACATGCTGTGCCCTGCCACTATGGGCAGAGACTGGATGTGTA GAACTGGCTTTGGGTGTCCTGGAGGTGAGGGTGGCCAGTAGCGTGTAAAGGGTGCCCTGAAACTCTGGCT TGCACCATGGTGAGGTCCTTTGACCTGAAAGAAATGGGAAGCCATGGAAGGGTTCTGAGGAGAGGAGTGA  ${\tt TGTGACCTGGGTTACTCAAGATCACTCTGCCTGTGTGGAGAGCTCAGTTAGGAGCTGTTTCC}$ ACACTCCAGGTGAAAAATGAGAGGGCTTGGATCATGATGGTAATGGTAGGAAGTGGCTGGATTTTGGCCA AGGATAATAGTATGCTGTTTGGCTTGAGCAACTGGAAAACAGAGTCACCATTGACTGAGATGAGAAGATC **ATGGGACTAGCCCATTTGGAGGGAAGCTTGGGTTCAGTTCGAGGCATGTTAAGTTTTCTGATGCCTATTA** CAGATTTTAACTTGGGAGTATGTAGATAACACTGAAAGCCACAGGGCTGGGTGAGATCACCTAGGGGGCCA AGCAGACCAAGAAAAGGGCAGGGTCCAGTGGCTGATCCCAGACCACCCCCATATTAGAGATTGGAGGGGT CAGGGACAACTAGTGCGGTAAGAGGAGAACCCCCAGAGTGTTGAGTTCTGGCAGCCCAAGGAAGAAGACA GTGGTGAAATCTGACCGTTGACCCTTGGATTTAACATGGTGAGAAGAGCGGTGTCACCCTAGCGGTGAGG GGCTCAAGGGAATGAGGGGGGGGGAGCAAGATGACTCTTGCAAGGAGTTTTGCTATGGAGGGGGAGCAAAGAAGA  ${\tt GGGCAGTAGCTGGAGAGCTAAGCAGGGGCAAGACAGGTGTTTTTGGTGGAAGAAGTAACAAGCTGTTCGTT}$ TTCCTCACTGGAAAACAAGGACCCTGATAGCACCTACCTCCTGGGTGACTGAGGATCAGAGGAGGGGGGCG CCTATATAGAGCCAGCCTCCCTCCGCAGTGCTTGATCCACTCAGTGTGGCGCTCAGCCCCCTCGGGGAA TTTTGGTGCCTCCCCAGGCTCTTGGGGCCCAGAGGAGGTGGTCCCACCCTCCCCTCCCCTCGACA CCACCTTCCAGGAGAGAAGCCCCCCCTTCCCCCTTCTTGTCCATCTGTTGCCAGGTCCAGCAGTGTC AGCCAGGCCCTGTCTAGCCCCAGGAGGTGCCCAGTTGCCAGTCATTGTATTTGGTGGAGCATGCACCTCC

TCCTTCCTCCTCTCATGGGTTAGTGGGTTCTGAGGACCAAACTCCCAGCATCCCAGTGGGCAGCAGGTA TAACCTCACCCCATGGGTTCTGATCCAGTCTTGCCCTCAGGCCTCCAGGTTCCCAGAATAGTGTTGTTTA CCTGTCCAGCCCAGGTGGGCTCGACCCACAGGTCAGAGGTCATGAGAAGCTGGATGAGACCACTGGGGA TGTCCCTGTTTTCTCAGTATATCAGCCAAGGACCTGAAGAACATGCTGTCCCAGGTCAACTACCGGGTCC GGAAGCCAAGAGCCCTTCAGCTGGGGGCCTGACTGCCTGACTGCCACGCCTCTCTATACCATGCAGGAC CTGGAGCAGCGCAGCGGGACATCACCTACGGGCAGTTTGCTCAGCTGTACCGCAGCCTCATGTACAGCG CCCAGAAGACGGTGCATGAGCCACCTGCCCTCCACCCCTGCCCTGCTCTTCCACCCCACACCCCA GCTCTGCCTGCCTGCCTGCCTGCTTAGGGGCTTTTGGGTGCCATTTCTCCAGTTCTTCTCCTC TTGAGGCCTGCCCCATCTGCTGCTCTAGCCTGCCTTCTTACTAGCCCATTTCCCACATGGCCTCCCAGG GGTCTTGCCCTGACCAGGTTCTGTTTCCTGCAGATGGACCTCCCCTTCTTGGAAGCCAGTACTCTGAGGT TTGGTTTGGAGTGGGGAGGTGGGGTTTTCCCTGGGCCCCCTTCATCTCTCCACTGGGCGATTCTTGATCC CTGGGGAGCGCCGGAGCTTTGCCGAGTGTCCCTTCCTGAGTTCCAGCAGTTCCTTCTTGACTACCAGGG GGTATGGCTGGCTGACATTGGCCCAGGCTGGTAGGTTGTGGGGGGCTGGGCTCATCCCTGACTGGAGGC TTCTCTCATCCCCTGCCCTCCCTACCCCATCAGGAGCTGTGGGCTGTTGATCGCCTCCAGGTGCAGGAGT TCATGCTCAGCTTCCTCCGAGACCCCTTACGAGAGATCGAGGAGCCATACTTCTTCCTGGATGAGGTGAG GAGCACTCTCTCTCCCAACCCAACCTACCATCTTGGGTTGGACAGGGCAGGGACTCACTGTCTCTCCC TTCCACATGTTTCTGGACAGTTTGTCACCTTCCTGTTCTCCAAAGAGAACAGTGTGTGGAACTCGCAGCT GGATGCAGTATGCCCGGACACCATGAACAACCCTCTTTCCCACTACTGGATCTCCTCCTCGCACAACACG CTCCTTGCCTATCCAGGTACCTGACCGGGGACCAGTTCTCCAGTGAGTCCTCCTTGGAAGCCTATGCTCG CTGCCTGCGGATGGGCTGTCGCTGCATTGAGTGTGCGTGGGGTCCAGGGCTGGGGGGAGGAAGATGGGAG GCCTGCCGCTTGACCATGGTGATGTTGCTCCCCAGTGGACTGCTGGGACGGCCCGGATGGGATGCCAGT TATTTACCATGGGCACACCCTTACCACCAAGATCAAGTTCTCAGATGTCCTGCACACCATCAAGGAGCAT GCCTTTGTGGCCTCAGAGTGAGTCGGAGGCTGGATGACCCAGGGGTTAACTTGGCTCCAGGTCTCTCGTT CTAGAGGGACAGAGGGCAGAAAGACTCCTCAAATGCCCTGTCCCCTCTCCCTCAGCCTTTCATCTTTGTC CTTCCTCTTGGCCTCTCCTCGTCACCTGCTCCCTGCTTGAGCTGTTGCTTCCCAAGTTACACTTTCTGTT TCCTACGTGTTGGGCCCACTCTCTTCTTCATGGGTCCTTTAGACTGTAGAACACATGCTCTTCTCATCTT CAGAAAACATGCCCTGGTTTCTTTAGGCCAGTGTCCTGCCAACTCCTTTGCCCTCACAGCCCAGAAGATT GTCTCTGTTCCCTGTGTCCCATTCCTTCAATTCTGTTTACTGCTTAAACTGTGGTCACTGGTCTCCCTTA TTTCTTGCACTGCTGAGCAGCCTCCATAATTGGGCCAGCTCGGGACTGCATCAGTTGCCACCCTTTGGTT TAGTTTTTACAGACAAGAAGCCCCCAGGCCCTTGGCTTCCAACAGCTCACTGTGAGGGGCTACTTAGACC CAGAGAATTGCAGAATCTGTTTCACTGTGCTTGTCCCCCATCCCGCAGGTACCCAGTCATCCTGTCCATT GAGGACCACTGCAGCATTGCCCAGCAGAGAAACATGGCCCAATACTTCAAGAAGGTGCTGGGGGACACAC TCCTCACCAAGCCCGTGGAGATCTCTGCCGACGGGCTCCCCTCACCCAACCAGCTTAAGAGGAAGATCCT CATCAAGGTGGGGTGGCGGGCTTATTGCGGAAGCCCCACACTTCTCAGTGCCTTGCCCAGGCCATGGCTT CAGCTGTTGGGCCTAAACCTGGGTGAGGAGGTGGGGTGAGGACTGGGGTCTGCATTGCCCTGTTCTGGTT GCCCTACAGCACAAGAAGCTGGCTGAGGGCAGTGCCTACGAGGAGGTGCCTACATCCATGATGTACTCT GAGAACGACATCAGCAACTCTATCAAGAATGGCATCCTCTACCTGGAGGACCCTGTGAACCACGTGAGGA CTGGGCCAGGCTGGGGTGGTAGGCCAGTGGGTGTGAGGACCCTGGCTCACAAGTCCCTCTTTGGTCTGT TCCAGGAATGGTATCCCCACTACTTTGTTCTGACCAGCAGCAAGATCTACTACTCTGAGGAGACCAGCAG

## ---

#### FIGURE 1 (continued)

TGACCAGGGCAACGAGGATGAGGAGGAGCCCAAGGAGGTGAGGAACCAGCTCAGGTCTGGGGGCTGGGCC AGGTCAGGCCTGGGCCAGGGTCACAGTATCTTTGCTGTTGCCTTCCCCTGACAGGTCAGCAGCAGCACAG TGTGTACACAGACATCACATCACCCAGAGATAATCAGTTAACATTTGAGCCTTTGATCCAGGACAATAAT CCCTCCCTTTTCGGTTCATTTGAAGCCCACACCTTTGGTTCATGTGACTGCCCACACCTGAGCTCCTCAG GAGATTGGCCTCCTTGAGGCTCCCTCCTTGAGTTCCACCCTCATTTGGGGTGGAACTTGGTCTTTG GGGCCCTGGCCTGTTTTCCCCAGCCTCCCTCACTCTGTGTCTTCCACAGGCGGAACGGGAAAGTCCAGCA TCCCTCTATGACCTCATCACGCACTACCAGCAGGTGCCCCTGCGCTGTAATGAGTTTGAGATGCGACTTT CAGAGCCTGTCCCACAGACCAACGCCCACGAGAGCAAAGAGTGAGGGAAAGGGCCTGGGGGCGGACAAGGC AGGGCAGGGCCATGGGTGGTGGTGGCCGGGCCTGACTCTGCCTGTTCTCAGGTGGTACCACGCGAGCCTG ACCAGAGCACAGGCTGAGCACATGCTAATGCGCGTCCCTCGTGATGGGGCCTTCCTGGTGCGGAAGCGGA TCTGAGCTGCCCTGACCCTGTGTGACTGTTTTGTCCTTGTGAAGGGCTGAGGGCAAGATCAAGCATTGCC GTGTCCAGCAAGAGGGCCAGACAGTGATGCTAGGGAACTCGGAGTTCGACAGCCTTGTTGACCTCATCAG CTACTATGAGAAACACCCGCTATACCGCAAGATGAAGCTGCGCTATCCCATCAACGAGGAGGCACTGGAG CTTACCAGTCTCTGGATGTGTAACAGCAAGACCTGGTGTTGTTGTAGAAGTTCGTGGGAGGGCCCCTGA CTCCAGCTGGGAGCCACAGTGTGGGTACCAGGAGGGTGTCTGCAGGAGGGGACATCTGAGCAGCATCTTT AAGGATGGGGACAGACATAAGCAGAGGGTTCCTCATGAGTCAAGATGTGGAGTGAGGAGGTTCTGGGG AGATGAGATGAGGCTACCCAAGAGTGGTTGTGGAGCCTCCGCCTGGTGGATGGTATGGAGGGCAGAGCCA CAGGAGGTGAGACCAGTGAGGGAAAAAGTCAGGACCCATGGCAGCACAGCTGGTGATAAGGGCCCTGGAC GAGAGAGAGGCCTGTTGTCCACTGGCACCTGGGACTCAAGTGATGGAGGAGGAGCGGCAGGAGGAATGTGG GGAGTGGGAAGGCTTTTCCTGACTTTGGGCTCAGCAGTGAACCAACAAGCCACTGAACTAAAGCACTGAA TATGGGTAGTCTGTGAAGGGCCCACCTGCACATAGCTCAGAAATACTTGGGAGTTTGGGCATTTAGGACC TGAGAGATTTTAGAATCCTGGGCTGGGCCTTACATGTAAGAATGTGAAGAAAGGAAAGGGAACAGTGAGG CCGGGCCTGAGGCCTCTGAAGCCGTCTCTACTGAGGTCGAAGGATCCCTGTGGATCAGGTGCAAGTTTGC TGCACTGGGGGAAAGGGAAGCTGCTCCAGAAACCAGTAGCTGCTTTCTACCTCTGGGGCTCTGGGGCATTA ACATATCCCATTGTGTCCTGTTTCCAGGAGCCTGACTACGGGGCCCTGTATGAGGGACGCAACCCTGGCT TCTATGTAGAGGCAAACCCTATGCCAACTTTCAAGGTACAGCTCAGGCCTCTGGGCATAGGAAGCTGGGG AGGGTCCCCAGCTGCTTGGGGCTTCATTTCTGTGTTCTGGGCCATCTGTGGTCTTTGTGGAGAAGTGGTG GCCGACCCACTCCCTAGCCCCTTAAGTCAGCAGTGACCCTTTAAACTGCTCCTGTGGGTGACCC CTGTTTCCTTCCTGGGCAGCAGCGGGTAGGAGCTGGGAGGCACACTGGCCACTCATTCCCCGGCCTCAT GGAGCCCTGTTACACAGGTTCTTTTTTGTTTTGCCTTTTTCTCTAAAAAGGCCTGGGCCCTATTTCTCAC CCCATCCAGGCCCCATATGCTTCCAGGTCCCGGGGAGGCACTCAGGGCCACTGCAGACCCTGCCTTCTTG GCCTGCCAGCCCTGACTCCTGGGAGCGGATTCAAGGTTCTCCCTGTGGCCCAGGGTGGGGCTTAAGGTTC CACCTGGGTCCCGAGGTATTTCACTGGCAGAGGCCCTGCCTCTGATCATATCTGTCCTGGAGCTTCCC TGCAGGGCAGTAACAAGAACTATAACTAGGGCCTGTTGATGGCAGTGTCATCTCCCACTGGCCTGACCCC AGGCAGGGAAGCCCAAGCACATGTGTGTGTGCACATGAAGCCCCAGGTTGGCAGTGGCAGGGAGAGCCTT TCTGCTCTGACTGCTTCTCACCTCTGCAGTGTGCAGTCAAAGCCCTCTTTGACTACAAGGCCCAGAG GCCAGTGGTGTGGTAGGCCCAGAGTCCAAGGGCCCCAGTGGAGCTGGGGCCCCAAAGACATGCATTTGTG ATGTGCTTGTCTCCTGTGTGCACCAGCAGTGCCTGCCTCACCCTGGCTTAGGCATGGGAACCCCTACCAA AGGATACCCTCCTCATGGGAGTTCGGGGTGGTTGCTGGAGGTCAGCACCCTGTGGCTCCCACAGGTGGCG

AGGGGACTACGGAGGGAAGAAGCAGCTGTGGTTCCCATCAAACTACGTGGAAGAGATGGTCAACCCCGTG GCCTGGAGCCGGAGAGGGAGGTAAGACCAGAACCACCTGAGTAACAGCATTCCCTATTCCCAGATTCTC TGGTGGGCTTTGCTTCCCACAGCACTTGGACGAGAACAGCCCCCTAGGGGACTTGCTGCGGGGGGTCTTG GATGTGCCGGCTTGTCAGATTGGTGAGCTCCCATCTGTTTCTCTTGCCCACTGTTCCCTAGGGTGAGATT CTTCTTTGTATCTCTTTCCTGCTCCTAGGGAGGAAGCTGATGGCTGAACCCCAAAGTCTGCCCTCACTCC TGCATGTTTACCTATGCCAGGCACTGGGGAACCCGTCAGAATCAGCAGAACAAAGTTGATGCTGCTGGTT GGCTGACATCCCCAGGCCTAATGGGTTGTACCACAGGGATGTGACAGAGGCTTGGAGATGGGGTGGAGAG GGAGACACGGCCTGAGGAAGAAGCATGAGTCAGAGCTGAGTTGGAACACTGGCTCCACCACAACCAGCAG TGACTTGTTTGAGTTGTAGCGTCGTCATCTGTCAAATGGGCCAGCAGAGTAGTCCTTCCCCTCATGGGGT GTGGGAAGGAGAATGGGATGAGATAGAACTCATTTGAGCCAGTGCCTGCGGTGTGGAGTGGGGTGGAG GGGGTGAGATGTCTATTCCCAGCTGTTATCTGCTCTCGCCCTCCCAGCCATCCGTCCTGAGGGCAAGAAC **AACCGGCTCTTCGTCTTCTCCATCAGCATGGCGTCGGTGGCCCACTGGTCCCTGGATGTTGCTGCCGACT** CACAGGAGGAGCTGCAGGACTGGATGAAAAAGATCCGTGAAGTGGCCCAGACAGCAGACGCCAGGGTGAG ATTCTGCTGGAACCTTCTGGGGGGCAGTGTGTGGGCCCGTCAGGCAGCTGAGGCCTCCAGCTCCCAGCAC AGGCCCCTCAGAGCAGTGGGGCAGCCGATGGCCTATGCTAGATAGGCCACAGCCCCTGCCTTAGCTAGG GATTGAGAAGAACAGACACATAAGATGCAATGTGGTGTTTTAGGTTGTGTTGAGTTTGAGATACTGAT GGGTCGTTGAAGTGGGTCTGCTTAGTGGGCAATTGGATACACAAGACCAGAGGTAAGAGGAGAAGTCCTG GGCTGGAAGCAGGAGTGGAGTGGGGGCTGAGGCATAGAAGGGATGAGGTGTCGCATAGGAAGAAAC TTGGGATGGATTGAGAAGCTCCATATGAGAAGGCATGGGCGAGGAAAGGAGCCCAGGAAAGGCAGGTCAG ACAGACTGCAGGCCACTGGTGAGGGAGAGGGTCTGCTGTTTGAGAGCTACAGAGGTAAAGACAGGAACG ATAAGAACTTGCAAGTGCCCTTTGGATTCAGCAGCAGCTAATAGCCCTTGTGAGACTTTTGAGCTGCATC AGCAGCATGGCTGGCATTAGATGGCAGTGGGCAGCAGGGGGTCTGGAATGGCAAAAGCAGAGCCTTTGTA GGGCCTGTCCTTGAGGGAGAGAACAGGTGACTGGGGTTTGAGCAGGCTCTCATGCAGATGGCTGAAAGGA GCGAGCAGCGTGTGGGAGGAGATGGAGCCCAAGCTTAGCTGGTAGGACCAGCCTTCTGGAGAAGGTGGCC TCTTCCCCTGAGCCTGGGGGAACAGAGAAGTATTCTCAAGGGTTAGGGAATTCCTACTTGGTGGCCCTTT CACCAAGTGCATTTGGTAGATGGGTCTGTAGCTGCTTTGGAGAGGGCACCCGCAAGCCAAATAGAGAAGG GATAGGGTGCTTGCCAGGCTGTCCCCTAGAAGGAAAAGGTGCTGGCATACCAGGTGGTTGAAGGACTGGA TCTGGGGGTCTAGGCTGAAAAGGGAAGAGTCTGAATGTAAGAGCCACTGAGGCCGGGCGTGGTGGCTCAC GCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGATGGGCAGATCACTTGAGGTCAGGACTTCGAGACCAGCC TGGCCAATATGGTGAAACCCTGTCTCTACTGAAAATACAAAAATTAGCCGGGCATGTTGGCCGGCACCTG TAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCGTGAGGTGGAGATTGCAGTGAGC AAAAAGCCACTGAAAGAAAGTCCTCCAGGAGAGGATGGGTTGGGGTGCTTGTAAGTGGGCTTCTGTAGAG ATTTGGCATGGAGATTTGCCATGAAGAGTGGGTGGTTATATTTGAGTTGGGGGCGCTGAGGCAGTGAGGA TCATCCTTAGGACACAGATGGAAACCAAGCCAGGGGCCTGTATCCCCAGTGCAGTCACAGGTAACACAGA AGAATCATTTTTACCCCAGCATGAGGCTGGGTAATAAATGGTCAGAAAGTGTCATTTGGGAGTGTGGCCA ATTCCAGGATCCCTGGAAGGTCACTGGGAACATGGGTGGTGATGAGGAGTCTGTATCCCCCACCCCCCCT AAGAGGGTTGGAGGCCAAATGTGTCCTCTGGGACAGAAAAGAGGAAAAGATGATTTCAGGATGAGGCTGAG GACAGAGCTCCCTCATTTACTGTTGGGTGTGGTGTCTGGAAGGTACAGGGGGAAGGTGGGAGAGGGCCCCA GGCTACAGGGCCTTGTGTGTCACCAGCTCACTGAAGGGAAGATAATGGAACGGAGGAAGAAGATTGCC ACCGGGACATGTCATCCTTCCCGGAAACCAAGGCTGAGAAATACGTGAACAAGGCCAAAGGCAAGAAGTT CCTTCAGTACAATCGACTGCAGCTCTCCCGCATCTACCCCAAGGGCCAGCGACTGGATTCCTCCAACTAC GATCCTTTGCCCATGTGGATCTGTGGCAGTCAGCTTGTGGCCCTCAACTTCCÁGACCCCTGGTGAGGAAG

TCCCCTGTGAGGAGGGTGAGGAGGGGCACTGTGGGGCAGCTGGACTGGAATACACCATAATCTGCCTCTT CAAGCACCATGCGGGATGAGGCCTTCGACCCCTTTGACAAGAGCAGCCTCCGCGGGCTGGAGCCATGTGC CATCTCTATTGAGGTGGGTGCTGCTCATCTGGGCTTCAGGGTAGGAAAGGGGCTGCTTGCCGTTGGAGTC CTGAGTCTTTGAAGGGGTGAAGATAGCATGCAGTCACTGTATGCATCTAGGACGTGCAGAGCCATGGTGT TTTCTGTGTTAAAATAGTAATGGATTTAACATGAAGTAGATTGCAAAACTCACATGGAAATTTTGGCTAA AGCTCAGACTTCAGATAAACTACAGGCAGCAGCTGCTCTGGACAGCTTAGGGTCCCTGATGTCGTGAGGG CTCCGCAGTGGGAATTGGAGGAGCAGGAAGGACAATCCCAGGCCCTTCTTTGTCTGCCTACAGGTGCT GGGGGCCCGACATCTGCCAAAGAATGGCCGAGGCATTGTGTGTCCTTTTGTGGAGATTGAGGTGGCTGGA GCTGAGTATGACAGCACCAAGCAGAAGACAGAGTTTGTGGGTCAGTCTTCTCCAGTCATCCTCCTCA TCCTGCTGGGGCACTGCAAGCCTCTCCCCACCAGTCATCCCATCCTCCCACGGTGACCTGAAGCCTTT AGTAACCCTGAATTTGCCTTTCTGCGCTTCGTGGTGTATGAGGAAGACATGTTTAGTGACCAGAATTTCC TGGCTCAGGCTACTTTCCCAGTAAAAGGCCTGAAGACAGGTGAGGACCATTCCTGGAGGCAGTGCCCCTG CAATCTTGCTGGCAGGGTGGGGCTGGGCCCCTTGCTCTCTCCTCGTGGGCTGAGGGCCAGGCTTTTCCT CCTCCTAGGATACAGAGCAGTGCCTTTGAAGAACAACTACAGTGAGGACCTGGAGTTGGCCTCCCTGCTG ATCAAGATTGACATTTTCCCTGCCAAGGTATCTGCAGCAGGGGTGGGCTGGCCTGGGGTAGGTGGGAGGA GAGCCAGGCAGCCTCTAGAAGTGCAGAGGAGTCATTGACCCTCTTGTGCACCTGGCTTCGTTGAAGC AGGAGAATGGTGACCTCAGTCCTTCAGTGGTACGTCCCTGCGGGAGCGGGCTCAGATGCCTCAGGCCA GCTGTTTCATGGCCGAGCCCGGGAAGGCTCCTTTGAATCCCGCTACCAGCAGCCGTTTGAGGACTTCCGC ATCTCCCAGGAGCATCTCGCAGACCATTTTGACAGTCGAGAACGAAGGTGAGGAAGATGGAGGGGTGCTA TTGTCTGGCATTGGGCTGCAAGGCCCTGCCTGCCAGTAAGGACACTCTTCCCTTCTGTCCAGGGCCCCAA GAAGGACTCGGGTCAATGGAGACAACCGCCTCTAGTTGTACCCCAGCCTCGTTGGAGAGCAGCAGGTGCT GTGCGCCTTGTAGAATGCCGCGAACTGGGTTCTTTGGAAGCAGCCCCCTGTGGCGGCCTTCCGGGTCTCG CAGCCTGAAGCCTGGATTCCAGCAGTGAATGCTAGACAGAAACCAAGCCATTAATGAGATGTTATTACTG TCTGGCCCTGACTTCTGGAGATGGATCCTTCCATCTTGTGGGGCCAGGACCATGGCCGAAGCCCCTTGGA AGGGTGAGAAGCTAGATGCCCCTGCAGTTTGGCCCTGGAGCCAGGGCAGAGGAATGTAGGGCCTGCATGG AGAAGGGTTCTGCCCTGAGGAGGAGGACACAGCACAAGGGCACATTGCCCATGGCTGGGAACATGA CCCAGCCTGAAAGATACAGGGGATCATGTTAAAAATAGCAGTATTATTTTTCGTCTCAATGGTATTGTAA GAAGAGAAATAGCAGAGCCTATTTTGGTGAGGTTTTTTGTTTTTAAGTCAAAGAAGACTCAGTATGC GTGCTGAATGAAGCTGCCATCCTTGCTGCAGCTTCTAACTGGTAAAAAGATCCAGGGATGGAGATGGGAA GGTTAGAAAGGCAGCCCTCACCTCTGAGGACAGAGGCCGGGGTCCAGGCCCGTGGGCGCAAAGGTGCCTC ATAGCATAGCCAGCATTCAGCACACACAAACCTACTGCCCACATTTGGGCTCAGGGTTGGCCATTTGCTA GTTCTGCTGCCCTCTTAAGATCTGACTGCCAAATAAATCATCCTCATGTCCTTTTTCCTTTGACTTGTAT GCTCTTTCGGGGGCTCAGGAAAGCCTGTTGCATGGACATGCTCACTAGAAACAGTCGCCAGATGATTAT TCTGCAGTAGAAGCAGGTAGGAAATTTCTGGAAATTTCTCAGGTTAAGCAGCAAGAGCTGTAACCCCTCC TCTGGGCTAACAGGAGTTGTGGGTCCACTCTCTCCTGCCCACCCTCTGAGGGTTGTCTGAGCAGAGTAC **ATCCTGCCTGGGTTCTTTGTGGCCAGCCAGTTTTGGTGGTGAGCTGGAAACAACCAGAGCCCCTTTCCAG** TTCCACAGAAACCTCTCCTTTCAAAAATGTTGCATTCAGTTCGTTAACACTGCCAGGTGCCATTCTGATT GCCTCTAGGACTTGGCAGCTGAAATCTCTGGGCCCTTTCAACACAGTTGAAAGGCCCTTCTCTTCCTGAA 

GGTGGGTGGGAATTCACCTGGGCCCTCATGATCCATGTTTCCTCTCTAGGTTTTTATGGCCTGGAGAGAA AGGTTTCCTATCAGAGAAGGAAGGACTGTGTAGGCCCTTCTGTTAGGGCCCATCCACGTTGGTTAGGA CGTCCTTGGCGTGTTTGTTAGTGTTGACCCTTTTAGTTTTCATCAACAATACGTATCTCTATTTGCTGAACAA GTGTCTTTCTGGAACACACCTGGGGAACAGACAGCTCTGCCTTTCTTAAGGCAGCTTTGTAGACCTGAG GCTCACCTCTCTTGGGCTCTGTAAGACATTGCCTTTGCCTCACTGCAAATGTTTTTGATTGTTCTTCCTAG TGGAAAACGTGCCAACTCTCAAGCAAATTTAAAGATCATTTTCACTTCAAGATTCCTCCAGACCTGACAA CATCAGGAGTTGTTTGCCCCATCCCATGCATGCAGGCCGTGTCCCTACAGTGCGACAGCTCAGGGTTATG ACCTGTGGAGTCTCAACCCTAACAGCACATTAGCACCACTTGGGGAGCTTCTGAAAAATACTGGTACCCG GGGCCTTAGCATAGGTATTGTTCAAAACCTCTCAAGGTGATTTAAATGAGTAACAAGGGTTGAAAAACCC TGATTTTGGCAGCACAAACCAAAAGAGCAGGCAGGCCGGGAGAGGGAAGTCAGTGGTACCAGAAGGTAG ATGGGCTCCTTGCAGGCTCCTTGTTCTCCTGCCATCACCAGTAGAACCTTCTGGCTGACAGACCAGGGA CAAGTAGACTGGGTTCAAAGTGACAGACCTTTCACTTTCAACAGCTTTGGCTCAGCAGACATGTACACAT ACAAAGTAGAGCCTACAAGGTCAGGGGCATTCTGCCCCCGCCACAGGACTAAAGACTGCCCTGCGGGAAG ATGGCAGGAGCAGTTTCTGACCTCAGTTGAGTATCTGTGGCCATGAGCAGAAAAGGCAGGGGTCTGCCTC CAGTCTCAGACTGCAACTCCTGTCTTCTCTGGGTACTTTAGTAATTCCCAGGGGACTTGTGCTTAGGGGT TTCCACCCATAGTATCCCAAGTGAGTCACTGCCTGAGTCTACCCACTACAGCATTCAGCTGATTGGCTTT CCCCATGACATAAGCTGGACTCCTATTCTGGTGTCCAGAATCACTGCCTGGCTCCACTGTAGGTGATTTC **ATTTCAAAGGACCCTTTTTCCTTCTGTCCCAGGCCTTCAGGGCCACCCCAACAAAATTCAAATGCTTTGG** GTCTTAGAAGCTGGGGCTTTAGTCTTTTTCCTCCAGAAAGCCCCTGGGTCCTTATGCATATTCCCTAACC CCCGACACCGCCCCAGCAAATGACAGGCTATGCTTTTCAGCACTCTCACAGGAAACAGAAAAGAACTTGC CAGTGTCCTCTCACCAGATGATACCAGGTTTGACTGTTTGCCTTTGTCTATTTAGCATAATTTCTAAAAT ATCATAGTTTTCTCATGTAGAAGCCAGTGTGGTGATCTCAGCAATGCAGAAGACAGTGAGTTGGAACTTC TCTGGTGAGCTGAGGGAAACTGCCCCACTCATCCACTGGAGTTTAAGATCCACAGAAGTGGGCAAGAACA AGTGAAATGTTTTTGGCTTTTTTCCTGACTCCCCCACAAAATAAGTCAGCAGATGTGAAATATATTTATG TTTTTATTTAGGAATAATCAAAAGGTTTGAAGTACCATTGAGGCCCATTTCAAATTGTACAAGCAATTTG TCCGTGTTCCCCTCCCTTATCCAAATCCACAGATACAAAATCTAGGAAATGTGCAATTTGCATCTTAGAA ATAGCAGCATCCCCACAGGGGACCTCGTGAGGCCTGGAGATTCAGCCCCAAGAGGGCAACCCCACTCCTG GAATTCCCATTCTACCCAAGGCTTAAGTGATAGAGTATGCTGTTTTCTCGGTTTGGTCTCTCACACCTGG CCATGGCAGGAGATGGGACCCTCTTGCAGAGTTTGGCTAAAGTTTCATTGTGCCTCAAAACAAAAAA CAGGGCAGTTGCCTCTTACTTGTTTAGCACCAAGATGATCACCTTTTCAGCCATCTCTCGTGACAGCAGA GACCAAAATGCAAATGGGTGCTAGAAAACCAGGAATCAAGACCTTGTCAGGAGGCATCTACAGGCCTTTG GCAACCTCCCTGACTTCCACAAAGGCTGCCCTCAGTAAAACTCAATGAACAATGGCCAGCAGGGGAGAAA GGAAGGTGGGCGTGTTTTCTCTTTAATAACAATTATGGCACAATCTGACCCTCCTAACACTTCTGAACAA AGCAACTGCTCAGAAGCACAGCGGGAACCCTCTACACAGGGGTGACTGCTTCTCCCCTGGCCCCGACCCA GTCTAACCGAGAACAACCGGATTGCTGTGCTGGGTCCCTGCTGAGGAGTAGGGACTGGCGCTCCTCACTC CTGCTGACAATCTCATGTGGGGCTCTGGCCCTGTTCCAAGCAAACTGCAAGAACGAGACCAAACAGTATG GGCAGGAACCAGGGATGAGTGACAAGATCTCCCTAAACAAATTACAGGATTCATAGGTACCATGTAGATT TTTCTTTAAATGTATTCTACTCAGGTTTGATTCTTGGGAAAGACCAGCACTTGTAGCTCTCTATTCA AGTTTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGG GTTCAAGTGATTCTCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCGCACCACCACCACGCCCGGCT

AATTTTTGTATTTTAGTAGAAACGGGGTTTCACCATGCCGATCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCA ACGTTAATTTTGAATCATCCACTTACGGAAAGGAACAGAAGTTAAAAAGCATTAACCAAGAAAACTATT TGAAGGAAGAGGCACTAATGGCAGGTAAATGCTCAGGCTCCTCTCAGTACCCTGGGGCTCACCGCCTATC CAAGTGGACAGCAGGGAAGGTGCCTAGAGTCCCCACCAGAGCGGCTGCCTTCCTCCCTTCGCTCAGCTGC CAGAGCAGCCACGAAAGCCAAATTCTCAGGGCTGTGGAAGCTTTGGACCAGCAACAACCAAGCTAGTACCT ATATGTTCTTTATCATCCTCAAAGTCCTGCGAACCCAAAGATAGAACTTTCAGAAATTGAGGAAGGGGGT GCTTTCCCCTGTCCTTGTCCATATGGTAACCAGGGTCTGCCTAGTCTCATCCCCAGCCTCTGGGTTCCCT CCCCTGCTCTAGACTTCAGGGCAGTTAGAATGGATGACTCTGCTGGATCTAGAGCTAAATAGAAACTTCT AGCTCAGGAATGAAGAACCAAAAAGGAGGCTCTCAACCCCTCTCCAAGGCCAGACGCTCTCTGTACTCCC ATTAACTTCACAACCAAGTGCAGACGCTCGGTGAGTTCAGAGACCACTTGGTTAGCCCTGCCCCACCCCT CCTGGTGTGACCTGGCACTGGGAACACACAGATTGCAGCAGAAACCTGTTGGTTCCATTTGCACTCAGAG CAAACCAAGCACCTTGATTGCCACTTTTCCTCCAGCCACTCTGTCAAAATCAAAACTGGTTGCCTCA CCAGCCCTGGTGTGGCATGGCCCAACCATGTCCCTGCCGCCCCACTTAAATGGCCAGAGAAAACTACATG GTGGGTAGATGAGGTTGAGCCTTGCTTGGGGAAGGGACTTGAGCACAGGAGAAAGGCTTGAGCTCCACA ACTGCCCATTTGCTCAGACAATGGAGCTTTTCTGAGATCAAGTGCTCCCCAAACTACATGGGAGTAGCCC AAGAGACCCTGAAGAGGAGGGTCCGTGTCTGGAGTGAGGGGAACTGAGCCCTGCTGGCTACCTGACCTGG GTGGGCTGCTGGCCTGGAAGACTTGACTATGTGGGCCTTCATGTGTCTAGAGGATTTTTCTTCT CCAGCATATAACTACCTTGAGAATGGATGTGATATGTGAAAATTTAAATTTAATACAAAAGCACATCTGC AAATGGTGAGTCAAACTGGTGAAATCTCCCAGGTAAACTCTGAGCAAGAAAAAAGAGAAGATGACTTTAG TATCCACTTGGGGTGTGATATCTGAACTGAAAAAGCTGCACCAATCTGAGGATATTGGTCCAAAAAGAGA AGGCCACTGACTGAGCAGGATAAAACCCACAAGGGCACATCTCAGGCTACGGAATAGAGAGATTTCCTGG TGGGACGCCTCCCAAGGCTAGCTGGAGATGAGACCACTAGTACATGTGTGAGCCCGCAAGGCACTACCC AATGTTCTGTCCAACTTCCTCCTTGTGCTACTAGAGAGCACAGTGTGGAGGTCCTTGTGTCAAGGTGCTTT GGTCCACCTGAACAGCCACCTGTCACTCAGCCAAGAGAAAGGAGCTTTAAGTTGTACAATCACTACCAAA CCCCAAGGCCCTGGCAAGCCATCCAACTAGGGCGTTCTTTTTCAGGAACCCAAGATTCTCAAAAATGACA CTCCTCCCTCCCAAAATAAAAAGCTCCTTTATAGTCAAAAACGAAAACAAGTAATCAAAATATACAAA GCATATGTATCAAATTTAAATTTCCTTTATCAGAATGATCATCTGGTTTCACCTTTGAGAACTCGATCTA TCTCTGACGAGTCCAACTGCATACAGAGAAAAGGGATAAGATTAGCCACTTTTTATAGGCTTTTTCTTCA GGAGAGACTAACCTCACCCAACTCTCAACTCTGCAGCCCACAAATGCCTTCTACTGAAGGCAACAACACA ATTTAACCCTTAGGCAGTGTGCAAAACCACAGTGAGCTGTCCTGTGACAGGGCTACATACCTGGCTGCTGGTTTTGCCCCCAAACCCTTGAGTACCTCCTACAATGTCCCTTTAAGCACCTGCGTGATGACTGCCTCCCT AGGAAGAAGGATCTGTCCAGACTGCTGGGCTCCTTACATGGGCATTCTTGCCTTTTGTAGTGTAGCCCTG GCTGTTGGGCAGGGCTAACATCTATAAGAAAAACATACCAGGGCAGCAGCACTGTACTTTTCCACCTGA AAGATGAGCTAGTGCCCATGGCTGGGTCACTGTAGGTCCTGCATGAACTTGTCCACCAACTGTGTTTTTGC TGTTTGGGTTGTAAATTAACCGTGAATACAAGTAACCAAGAAAAATCCTCTCCACAGACCAACTCTTCAGC CAGTGCATGCAGGGCTCTGGAGGTGATGCCAGCAGGATCTGGAGGTGAGGCACTGGGTGGTTTCTCAGAC ACCCGGAGATGGCTTCAGCCTGGGCCGCCCCAGCTGCCTAGTGCACTGGTGTCCCTCCAACACAGGCTAC TCCCCCAACACCCATGTGCCACCAAGTTTCTCAACTGCACACGCCAGATGCGCGTTTTACGAGAATCAAA TAAAAGGAGAAATTCCAAGTGTCTGTTCTCTGAAGGAAAGCAATCACTCGCCATTCTTGGCAATTCCTCA AAGGTTTTTGAGACCAAACATCTTTACTCCCCAAATTAAGAATACAAAAATAGGCTGCAAAACTTGCCAA

ACTTTAGAAGAACATGATTTTGGTTTCAAAAGCAAGACCTCTCCTGGAAGGCAGAAGGGGCCACCGCCAT GCTTGTCCTTGGAGCCACATGAGCACGGTGCCCTGCCAGGTCCAGTTCCCTGGGTAGGGGAGAAGGACGG TCCCTAAAACACCACCAGTGCTTCTTGCCCAAAGCCCTTGCCCTCTCTGGGGTCTTCTAGCACTGTCA CTCTGCCCAGGAGGTGTCTGTGCCCACGAAGCCTGGTACTTGTGGCTTGGCACTCTGGGAAGCAG GTGGTTTCTAAGAAATGAGCGGAGCTACAGGTGGACAGGTCTTTAGTTCGCCCCTCTTTACCAGCTACTC TCAGAGCAACCGGTCTTGGGGGAAATTGAGGATTTACCATTTAGAACAGCTCTGTAAGCAAGTTTTCTAAT TTTCAAAGGCACCATTTCCTGTAATTTCTCAATTCAAAAAAAGGACATGAGGGTTAGGCTAAAGTAGAGT TCTTGTTTCCAAGTTTGGGGACATAAATATAAAACTTTAAAAGCATCCTCACAAGGACCAGTGATGCCCA GCACCCTTGGGCATGCATCCAGCACCGGCCAGACCCTGGGGTGGGAGCCACGGGCACTCTGGGTGTTC TGCCAGGGATCTCTGCATGCAAGTCTTTGTGCTAAAGACCACCCTACCTCTGATAATTCCAAGAAGTCAA GAAATGAGTGTGGAGAAAGGGCTCTGAAAACCGCAGTGGTCAAAGCTTCAGGCTGTGGCTATAGATTTCC ATGCAGGCACATAGGTCAGCACATTAGGCTTAACAACAAATGTTTCTTTAGTTGATCTGATAACTGAAAA GTTATGGTCCATGATTCAAACTCCCATGAAAAAGCAGAATTACGGTAACAACTAAAGAGAATGGTAAAGC ATCCAACGCTAATCACATTGCCAGTCCATTTTTTGAACTGAGGGTTACAGCAGGTTCTGCACTGAGTAGC CCACAAGCCAAGCCAGCCTGACATGAAACGTAGCCGGTCATCACTTAATGCAGCAGAGATCTCTTCAAA GGTACTGCTTCCTTGAGGAACACAAAGGGGGCACAAAGGGGGTTCCAGACGTAGCTTTGTGCCTATAACTT CCCTGCCTGACTGTGGAAGGTGAGGGGCACCTGTGACCCAGCAATCCCCAGAGAACAGACACAGGTCATT TTTAGAGATGACGTAACTGACAATGCACTGCTTGGCTAACCAAAGTTTCTACGTAATGACAGTGTTGATA **ATCTGATGTTTTATTTAACATATAGAGGTGGATGTATATGTTAAAAGCTTGATTCTGTGTCTATGAATAT GACTATGAACTCTGAACTATTTTATCCATTGGAAGGTAAAGGAAAGGTCCTACATTGTGGGAGGAAGAAC** TGATGAGAACCCCATCTTGCTTGCTTGCTTGGTGGTGGGCAGGCCGAGGGTAGCGGCAGGCTCTGGG CTGTCTGCGAGGATTCTGGAAGCTCTCCCAGGTGCCCAGCAGCCGGGCATGGGAACGCCATGTGGCAGCA GAGAGTCGGGTTTGGCTCTTCCACGTGGCAGGCGGTTTCCCAGACTGGCCAGTCCTTCACATTAATCAGA TCAAATTCAGTCTGTTTCTGAGAAGAAACACATGCCTGTCACTCTACGGCAGCTGCCACCACCTGCCCC CCAGGCAGCCTGGTCCTTGCTATACCAGGGTGGCATCACTGGCTTTGAGGACCTCTTAATTCCATGAGCA **ATGAATGGCCTTCTGCCACCCACTCCCCACCCTCCAGCCTGAGGGAATGTGGGTTAAGG**ACAGGATGCT **GGCTCAACCTTGTAAGGCCATCAGACTCTCTGAGAGACCCTGCTAAACCCTAGGCCTAGCAGCAGGAGCA** GTGGTTTGGCCTCTCCAGGCCCACTAAATCCCCCTAGCTCCCCAGGCTTCCGCCACCACCGTCTCTGGAG TCCTGTCCTAAAATGCTTCATCCTGCCCTCTCCTTCCAGGCTCTCCAGAACATACTGTTCCAATATAATA GCAGCTGGGTCTAGTTCTGATATGTATTCTACTGATGTCTTCACTTCATTTGTAACTTGCAACCCTAACA TCAAAGTCAAAGTAAGGCTGATATCAGAGAGGTTCATCATCTGTGATTCATAAAGAAATGGTCCTTAATT GCAGCTGGCTGAGAAAGCCATGAGAAACCAGGTACAGATAAACAGATTGGCCCTTCCTGTACCCACAGTT ACCTGTCTCAGACAGAAGAACAATGCCAATGGCAATGGCCACCCCCTGCCATTCCTGCTCTGTCCCAC AAAGGACAGCAACATGTCACTTTGTGTTGGATTTAGTAGCTGAGGGGAGCCAATGCTTGTCATTCAAATC ATTACGACAATTTTAAGTGTACAATTCAGTAGCATTAAGTACATTTACAATGTTATAAAACCATCACTCT ATTTCCAGCAATTTTTCATCATCCTAAACAGAAATTATATATCCATTAAACAACAACTCCCCATGTCCTC CACCCCTAGGCCCTGGTAACCTCTATTTTACCTTCTATCGCTATGCCTTTGCCTATTTTAGATACCTCA TGTAAGTTGAATGGTACAATATTTGTCTTTTTGTGTCTTGACATCTCACTTAGCAAAAATGTTTTCAAGG **ACACACATTTTCTTTATTTATCTGGTGGTAAGTACTTGTTTCCGCCTTTTGGCTACTGTGAATAATGCCA** CTAAGAACACTGATGTACATGCATATGTGAGTCCCTGTTTTCAGTCCTTGGGGCGTATACCTAGGAGTGA **AATTGCTGGATCACATGGTAATATTCTATATTCACCTTCTTGAAGAACCACAAAGTCGTTTCCCAAGGAG** CTGTACCATTTTATATTCCCACCAGCAATGCACAAGGGATCCAGTTTCTCCACATCCTCCCAACACGTTG TTTTCTCTGGGTGTGTTTGTAACAGCCATCTTAAGTGTGAAGTGGTATCACGCTGTGGTTTTGATTTG CATTTCCTAATGCCAAAGGTTCGTCTTTTCATGTACTTATTGGCCATTTGTATATTTTCCTATGAGAAA TGTCTAAATCATTTGCCCGTTTTTGAATTGGTTTTGTTGTTCAGTTTTAGGAGTTCTATACATATTCTGA ATATAAATCTCTTATCAGATGTATGATTTTCAGCTCTTTTCTCCCATTCTGTGGGTTCTTTCATTCTTTT

AACAGTGTTCTTTGAAACACAAAAGTTTTAGATTTTTGACGTAATCCAAATTATTATTTTCTTTTGTTGCC TATGCTTTGAGTGTCATACATAAGAAATCATTGCCTGGCCAGATGGGGTGGCTTGCACCTGTAATCTCAG  $\tt CACTTTGGGAGGTTGGGGAGGAATGCTTGAAGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATGCAAGATTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATTCAAGACTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATTCAAGACTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATTCAAGACTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATTCAAGACTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATTCAAGAAGTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGACTCAAGAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCA$ CCTGTCTACACACACACCCACACACAAAATAGTAATAAAATTAGCCAGGTGTGCACACTTGTAATCC TAGCTACTCAGGAGGCTAAGGTGGGATGACTGCTTGAGCCCAGGAGTTTGAAACTGCAGTAGGTTTGATT TTGCCTAATCAAAAATCTGGAAGGATTCTATTTTCTTCTAAGTATTTATAGCTTTAGCTTTTTTAGGTT CTTTGATCTATTTTAAGTAAATTTCTGTATATAGTACAAGGTAAGAGTATAATTTCATACTTTTGCATGT ATATATCCAGTTTCCCAGCACCTTTTGGTGAAAAGACTGTCTTTTCCCATTGAATGGTCTTTGCACCCCT GTCAAAAATCAATTGACCATTACGTGGGGATTTCTGGGCTTTTTATTTTATTCCATTGGTTTTGTATGTC TGACTCCTTCAACTTTGTTTTTTCTCAGTTTGTCTATTTTGGGGTCCCCTGAGATTCTATATAAACTTTAG GATGGATTATTCTTTTATAATTGATAGTTTACATATTTATGGGGTACATGTGAATATTTTTTACATGCAC GGTAATATTTCAAGTCCTCTATTCTAGCTACTTTGAAATATACAATATGTTGTTGCTAACCATAGTCACA ATGAAATCAAGATTTTTAGCTGCCACATATGAGTAAGAACGTGTATTTGTCTTTCTGTGCCTGGGATATT AAATGACATCTCATTGTGGTTTTGATTTTGTATTTCCCTTTTGATTTGTGATGTTGAGTGTTCTTTAATAT ACCTATTGGCCATGTGTATGTCTTCTTTTGTGAATTGTCTATTCATGTCTTTTTGTCCCCCCACCCCC CACCTTTTTTTTTTTTTTTGGACACAGGATCTCGCTCTGTAACCCAGGCTCTGGAATGCAGTGGCACAA CCACGGCTCACTGCAGTCTCAACCTCCTGGGCTCAACTGATCCCCCCACTTCAGCCTCCTGAGTAGCTGG GACTACAGGTATGTGCCACTACACCGGACTAATTTTTGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCT GGTCTCAAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCACCTACCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTATAGGTGTTA GCCTCTGTGCCCCACCTTTTGCCCACTTTTTAATATGATTTTTTGTTGAATTCCTTATATATTCTAGATA TTAGTCCTTTGTTGGATGAATAGTTTTGCAAATATTTTCTCCCACTCAACATATTGTCTCTGTGCTGATT ATTTCCTTTGCTATGCAGAAGATTTTTAATATAGTTCCCTTTGTCTATTTTTGTTTTAGTTGTGTTTTTG **AGGTCTTAGCCATAAAATCGTTGCTCAGACCAATGTCCTGAAGTGTTCTGCACTGTTTTCTTCTAGTAG**T TTCATAATTCAAGGTCTTATATTTAAATCTTTAATCTGTCTTAACTTTTGTATATGGTGAGAGATACAGG TCCAGTTTTATTCTTTTGCTTATGGATATCTAATTTTCCCAGCATCATTTATTGAAGAGGGTGTCCTTTC CTATTTTCTTTTCCTTTGGTCTGTGGGTCTATTTTTATACCAATACCATGTTGTTTTGGTTACTATAGCC TTGTGATATATTTTGAAGTCAGGTAATGTGATGCCTACAGCTTTGTTCTTTTTTGCTTAGGATTGCTTTGA CTATTTTAGCTCTTTCGTGGTTCTGTACAAATTTTAGGGTTTTTTTCTACTCCTGTGAAAAAATCACATT GGTATTTTGATAGCAATTGCATTGAATCTGTAGATTGCTTTGGACAGTGTGGCCATTTTAATATTAATTT TTCCAATCCATAAGCTTGGGATGTCTTTCCATTTGTGTCCTCTTCAGTTTTCTTCATCAGTGTTTTACAG CTATTGTAAATCAGATTACCTTCTTGATTTCTTTTTCAGCTATTTTATTATTGGTGTATAGAAACTCTGA TTTTTGTACGTTAACTTTATATCCTGCCACTGTGCTGAATTTGCTTACCAGCTTTAAGAGTTTTGGTGGA GCATTTTTGGTTTTTCTAAGTATCAGATCATGTCATCTGCAAAAAGGGACAATTTTTCTCTTTTCCAATT TGGATGCCTTTTCTTTCTCTTGCCTGATTTCTCTGGCTAGAACTTCCAGTACTATGCTGAATAGGAGCGG TGAAAGTGGGCATCCTTGTCATGTTCCAGTTTTCAGAAGAAGGATTTTCAGCTTTTCCCCATTCAGTATG TATCATGAAGCAATGTTGAATTTTATCAAATGCTTTTTCTGTTTATTGAGATGACCACACGATTTTTGCT CTTCATTCTGTTGATGTGATGTATTGCATTAACTGAATGGTGTATGTTAAACCATCCTTGCATTATAATT TTTTGAGACAGAGTTTCGCTCTTGTAGCCCAGGCGGAAGCACAGGGGGTGCAATCTTGTAGCCCAGGTGGA AGCACAGGGGTGCAATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCTTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGC CTCCTGAGTAGCTAGGATTACAGGCATGTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTGTATTTTTAGAGATAGGGT TTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAGCTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCCACCTTGACCTCCCAAAG TGCTGGAATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCCAAGGATTATTGATATGTGAGGTTTTGTTATTGTT

ATACTGTTGTTTTCTAGTTGTTTTATATATTTTTTTCCTTTTTCTTTTGTCTTTGGCATTGTACTCTGGTAG TTTTCTGTAGTGGTAGCATTTGAGTCTTTTCCTCATCTGTGTGTTTTGCCAGTGAGTTTTATACTT TTGTGTGTTTTACATAGTGTTAAATGTCATGTTTTCACTTCCATGTTTAGGACTCTTGTGAGCATTTCTT GTAGGGCCAGTCTAGTGGTGATCAATTCTCTCAGCTTTTGCCTGTCTTGGAAATACTTTATTTCTCCTTC **ATTTATGAAGGATAATTTTGCTAGACATAGTATCCTTGGCTTACTTTTTTTCCCCTTCAGCCCTGTCAAC** ATATTATCTCATTTTCTCCTGATCTGTAAGGTTTCTGCTGAAATCCACTGTTAGTCTGATGGGGCTTCCT TTATAGTTGCTTACACACATTTCTCTTGCTGTCCTTAGAATTATCTGACTTTAGAGAGTCTGACTATAAT **GTGCCATAGAGAATACCTTTTTGCACTGTATCCATTTAGAGGCTATCAGGGCCTCCTATATCTAGATGTC** TAAATCTCTTGTGAGATTTTGGGAAGTTTTCACCTATTAATATTATTTCATTAAATAGGTTTTCTCACTCT TTCATTTTCTCTTAACCCTCTGGGATCCCAATAATTTAGATATGTAGTTGCTTTATTGTGTCCCATATGT TAAGACTTTTTTTCTGCTTGATCTAATATATTGTTGAAGCTTTCAATTGTATTCTGTACTTTGTTTCAT AAATTGTTTTTCTTTTCACATTCTCTTACATCTCATTGAGCTTCCTTACACTCAATAATTTGAATTCTT TGTCATATTTCCTTGCTTTTTCATGTTTGTGTCCTTATGTTGATATCTGCACATCTGGTGTAACAGTTGT TTCTTCTAATTTTTTGCATTTGCATTTGTAAGGGAGGACTTTTTCCTAGACGTATCTATGGTGTTTTT **GGTAGGACACTTTGGCTTTGATTCTTGGTATGTGCAGTAGTGTAGT**CTCTGTATGATTTCTTTGGCTATA **AATAGCATCAGTGGTATCTGTGATTTCCTCAGTGGCTGAGTAGTTACTAGTGGAAGCTATGGTAAAATTT** TGCTAAGGACTGGAATGCCAGGTGGGCCATTCTCCAGGCACCAGTGGTAGCAGCAGTGGACAGAGCATGC CTGTCTTTGGACCTCAGAGGAGCATACAATGGCACCAGTGTTAGTGGGTTCAAGCAGGCTGATTCTTGGG  ${\tt CTGGGCAGCTGGCATGGGAGATGGCAGTGACAGTGTTGAAATGACCCTCTGGGTCCCAAGTGATA}$  ${\tt GGTAGTAGTGGCCAAGTGGGTAAGCCCCAACCTCAGGTACCCAAGAGGAGTATTCAAGTGCCAATGGTGG}$ TGTAGTGCTTCAGCCCCAGCTGCAGTAACCCAGTCACTTATGCCTCAGCTCTGGGGAAAACAGTCTGCAG **AAATGGCATCTTGCTGTAGCTGTTTTGTTCTCAGGAAGTGTGGGGGACCCAGTGCGAGCTCCGTTCTGGA** GCAGTTCCATTGAACAATCTCCTGGCACCTCCTATGTTAAGTTTCAGGGACTGCAAGGGCTGAGGAGCTC TCCCGTGGCTAGAACTGCAGAATCCTTTCATGGTGGAAATGTGGACCACTGAGGGTCTCTCACTTACCTT CCTTCCTTACTTTGTTTCCTGTCTCTTTTCCGTGAATTCCAGTGTTCTGTCTTGGATAATCTATTCAAAG  ${f TGTGATTATCTACTCTATTTTTGTTCTTAATGGAAGAGGCGAGTACAAAATGCCTCTAGTCAGCCATT$ TTGGTTGGGTCTTCCTGGATTTTCTTATTTCTGTAAAAATGCGACTATGCTTTTGATAGATTTTACATTG ACTCTGTAGTTTGCTTTGGGTCACGTCTACATCTTAATATCAATCCATGAACATGGGATATCTTTCTATT TATTTAGGTTATCTTTAATGTTTTTCAGCAACATTTTGTTGTTTTCAAGATACACTTCTTTGGCCTCCTT GGTTAAATGTATTCCTAAGCACTTTTTCTTTTTGATGCCCTTGTAAATGATACCATTTTTAAAATTTTCT TTTCAGATTGTTCATTGCAAGTGTATAAAAATACGACCAATTTTTTTAGACAGATAGGGTCTCACTATGT TGCCCAGGCTGGCCTCCTTGAATTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTGGGACTACAGTTATGTCACTGTG CCCAGCTAAATACAAATGATTTTTTTTTTTTTATATCCTGCAGCTTTGCCAAGTTCATTTATTAGCTCT TGAGAAGGAGTCTCGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGC CTGCCAGGCTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCCTAACCCTGAGACTAAAGGCACATGCCACCATGCCCA GCTAATTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCATCATGTTGGCCAGGGTGGTCTCGATCTCTTGACCT TGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCTCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCTACCACAACTGGCCTCAAG TTTCTACATATATGATCATGTCATCTGTGAACAAAGATAATTTTACTTCTTCGTTTCGAACTTGGATCCT

TTTATTTATTTTTTTGCCTAACTGCTCTGGCTAGAACTTCCAATGCTGTTTTGAATAGATGTGGCAAAA GTTAATTGTGGGCTTTTCATATATGGTCTTCATCATATTGTCATATTCCTAGTTACTGAGTGTTTATTGT CATGAAAGCAAGTTGACTTGTTAGATGCTCTTTCTGCTTGAATTAGGATGATGTTTTATTCTCTTTAT TCTTGTAATGTGGTGAATTACATTGATATTCATGTGCCAGGCAATCCTTGCATTGCAGGGATAGATCCCT CTTGCTCATGAGGTATAATCCTTTTAGTATGCTGCTGAATTTGGCTTGCTATTTTGTTGGGGGATTTTTGT ATCTATATTCATAAGAGATATTAGTCTGTAGATTTCTTTTCTTGTAGTGCCCTTGTCTTGCTCTGGTGTC AGGGTAATGGTGACCTCATGAGTTAAGAAGTGTTTACTCCTCTTCAATTTTTTTGGAGGAGTTTGAGGAG AACTGGTGTTAATTCTTCTTTCAATATTTGGAAGAATTCACCAGGGGTCCTAGACTTGTCACTGTTGG TTTGGGAGAGTGCGGGTTTCTAGGAATTTCATCTAGGTTACCCAATTTATTGGCACATAACTGTTAATAG TAGTCTCTTATAATATCATATTCATGTGAAAATATCTTATATTCATGTGAAAATGTAACATCCCCTCTTT CCTTTCTGATGTTAGTAATTTAAGTCTTCTTTTCATTCTTATTTAAAGGTTTGTCAATTTTGTTTTTTTC TTGGGTTTCATTTGCTCTTTTCTAGTTCTTTAAAGTGTACATTTAGTTTACTGATTTGAGATCTTAAAAA AAGTTTTTTTAAGACATGGGGTCTTACGCTGTCACCCAGGCTGGAATGCAGTGGTGCAAGTATAGCTCAC TATAACCTCAAACTCCTGGTAAACAATCCTCCCACCCAGACACCTGAGTAGCTGGCACTACAGGAACAT CAAACTCCTGGCCTCAAGTGATCCTCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGCACTGGGATTATAGATGCAAGCCAC CATGCTCGACTGAGATTTTTTATTTTTTGAGAAGGAGTTTCGCTCTTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATG GTGCGGTCTCAGTTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAATTATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGT **AGCTGGGATTACAGGTGCCTGCCACCATGTCCACCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCAC** TATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCCACCTTAGCCTCCCAAAGTGTGG **GGATTACAGGCATAAGCCACTGCGCCCAGCGTAAGTTCTCTTTTAATGTATGCATTTACAGCTACAGATT** TACCTCTTAGGATTGCTTTCACTATGTGTCATAAGTTCTGGTATGCTGTGTTTTCATTTGTCTCAAGGTA TTTTTTACTTTCCCTTATGATTTCTTTGACCCATTAGTTTTTAAATAGTGTGTTAATTTCCACCTATTTG TGTATTTCCACTTTTTTATTTTCAATGTCTAGTTTCATTCCACTGTAACTGGAATGTACTCTGTATAATC TCAGTTTTTAAAAATGTATTAACACTTGTTTCATGGCTTAACATACGGTTTATCCTGGAGAGTATTCCAT GTGAATTTGAGAAGACTGTGTATTCTGCTGTTGTTGGGTGTATTCTGCTTATGTCTATTTGGTCTAATT ACATGGAATATTAAAGTCTCCAACTATTTTTGTCTTTCTCCCTTTAATTCTGTCATTTCTGTTTCATATG CTTTTTCAAAAGAGGACACTGGAGGTGAAGAAGGAAGCTCTTGACTCTCAAAGCTGATCCCAAAGTGA TCACACATCACCCACCTTCCTGTGGCCCAAGACATTATGACTCTGAAGACAGCCTCAATATCCTCAGAAG AGCACTACCAGGAGAAATAAGCTTGACCACTATGCCATCATCAAGTTCCCAATAACCAGTGACCACTGAG TCTGATGTGAATTAGATAGAAGACAACAATACACCTGTGTTCACTGTGGATGTTAAAAGCCAAAAAGTAC CAGGTCAGGCTGTGAAGCAGCTCTATGACACTGATGTGGTCAAAGTCAACACATTGATCAGGGCTGATGG AGAGAAGAGGCGTATGTTCAACTGGCTCCTGATTACAATGCTTCTGAGGTTGCCAACAAAACTGGGATC TTTATATATATTGTATATATTTTAAATATATTTTATATATATTGTATATATTTAAAATATATATATTT TTTTTCTCCAGAAAAACAGATTATTTTGTCTGGTGATAATATAGCCACCTCAGCTGTCATATGGTTACT ATTITCTAGGTGTATCTTTTCTATCCTTTTACTTTCAACCTCCTTGTGTCCTTATATCTAACATGAGTC TCTTAAGACAGCATATAAACACTATTTGTTTAACTCCAATCTGCCAATCTTTGTTTTTAATAGAAGAGCT

TAATCCCTTTACATTTAATGTGATTACAGATCAAGGATTTACTTCTGCCATTTGGCTATTTGTTTTTAAT GTACTGTTTTGATTCTGTTTTTACAATGCACTAATTTGTTAGTTTTTACTATTTTAGACAGATTACATCTTA CATTCTATGCCCATTAATATAGATTTATAATTTTTTAATGAATTTGTCTTTTAAATTATAAAGCACAAAG  ${\tt AGAAAAGTTATAAACCAAAAGTACAATAGTACTGGCTCTTATATTTACCTCTAAAGTTATCTTAACTAG}$ TGCGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTA CCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGG TGTGAGCCACGGCACCTGGCCTATTTTTTCTTATGGCTTCAAGTTTCTGTTCAGTATCCTTTCATTTCAG GAAATGTCTGGATTTCTCTTTCATTTTTGAAGAATAGTTTTGCCATATACAGAAATCTTGGTTTAGAGGT TTTTTTTTTTTTTTCACGACTTTAGATATGTCATCTCACTGCCTTTGGGCTTCCAAGATTTTTGA TGAGGAATCGGCTGTTAATCTTGTCAAAAATTCTGTGTGACGAGTTGCTTCTCTCTTGCTGCTTTCAAAA TCCTGTCTTCAGGTTTTGACAATCCTAATATAACATGTCTTGGTGTGGATCTGAGTTCATCCTGCTTGGA TTTTATTGAGCTTTTTGGATGTGTAGATTCATGTCTTTCATCAGATTTGGGAAATTTTCTATCATTATTT AATGAATATAACTATATGAATATATGAGTACATTAGTATGCTTGATGATGTCTCACAGCTCTCTCAG GTTTTTTTCCTAAATATTTTTTTTCTTCTTCTCCTTTGGATAATTTCAATTATTTTCTCTCTAAAATTC ACTGTTCTCTTTTTGCATGCCCAAATCTTTGTTGAATCCCTCTAGTGGGTTTTTCCATTTCAGGGATTA TACTTTTAGCTCTAGAATTTGTTTGGTTCCTTTTTATAATTTCTATCTCTTTATTGATATTCTCATTTT GTTCATGCATGGTTTTCCTGATTTCCTTTAGTTCTTCGTCCATGTTTTCCTTTAGCTCGCTGAACATACT TAAGATAGTTGATTTAATGTCTTTGGGTAATAATTCCAATGTCTGGACTTCCTCAAGGATGGTGCCTGTC TGGACATTATGAGTATTACATTGTGGTAACTGAGAATCTAATTCTGTCATGCCTCAGAGATTGCTGATTT TTGCTTATTGAGGGCTGGAGCCAACTATTTGTGACTTTTCCAACTATTTTTGTGAAGTGTGTATTCTTTG CAGTATGGGGTCAGTGAAGTTTCTGTTGATATCTCTGTGGTTAACCAGTGACCTAAGATTTCCTTAAA CTAGAAAGCTCCCTCTGCCCAAGGGCATTGAGACAATGATCAGCCTCTGCACTGGCCCCCTCAGTGATTA GGCTGGAACGCAGTGGTGTCATCTTGGCTCACTGCAACTTCTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCTGC CTCAGCCTCCCAAATAGCTGGGATTACAGGCACTCACCAACATGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAATA GAGACAGGGTTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGCCTCAAACTCCTGACCTCAAGTGATCCACACCTCAGCC TCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCACCCTGGCCACAAAAACTTGACTTTTGGAGGACAA **AGTTGTTATTGCCTACCCTGGCACCAACAGTCTGCACCAGGAACATTTTCCACAGTTGCCTGCTGCAGAG** CTTGCGGATGCTGAAACAAAAAAACCATCAAAATTTGTAAGCCTCTCCATCAAGCTCTTCCCTGGATG TTGCAAGTGTTCAACTAGACTTCTGAGTCCCAAAACAGTTGCTTGAGACAATTACTGCCAGCTCAACTGC TTTGGTGGAGGAAAAGATTCCTGGTGCTGCTACTGCCATCTTCCATAACATCATTCTCCATGTCAGCTTT CGTAATCAACTTGTTCAAACATCCTCATCTCTTTGAGCATGACACCCTGGCCTACTGGTATATTACAAG **AAGCACAGAGCTGGGTATAATATAAGGACCAACTTACAAACTTGGACAAAGACTTGTAGGAGAGACTACC** TGCTCTGCATTATAAAAAAGTTAAACTAGCCATAAAAACCTGTTGTTCTGACTCCAGGGTGTGCCATCAG CTACTTTATAAAGCAGGCTGTGAGCTGTGGGCCCCAAAGGAGGGGAGTGTTTTGTTGTTGCCGTATTGAA **AACATGGCTGGAGTTGGAGGAGGCTGTAAGGGAGCCAGTGGCCCTTGTACTCCTACCCTAAGTGCTGACC AGGGCTTTGGGCTCCACCAGGTGTTTGCTCTCACTGTGGGCTTTTGTGGAACTGGATTTTGCCTTAGTATG** CCACCAAATTATGGGCCAAAAAGGAAGTCTCTTTTTCCTTAATTCAGTAAAGAAACAATAGCATAACTAT GGTTGGCTATTGTATGGAAACAATGCAACACCATCCAGGAAATTCTGTGGGATTTCTGAGGGATAGGCCA CTATGGTTGGCCTGGGGATGAGGTACCAAACACAAGGCCCCACACTGAGGCAGCTCATGCCAAAGTCAC CACGGAACCATCACATTGCCCAACACCACAAATAGTGTCTCCTGTACCCCCTGCCACATTGCCAACTCAG

CCTGAGCTTCTGGCTGCCCTCTGATGGGGTCTCTAATGAGAACACAAATGTCAAAGGGTAAGGAGGGAAG GGAGAGGCTGGGAACTCAGTGACCAGGAACCTAGAAAATCAACACGTAATAACATGACTTGTCTGTGGCT TCAAAACTATGTCTTAAATAAAAATAATCTTCTATGATACATTTTGCTTTCGAGTACAATCCAGAGAAAC CATTTCTTCTACATCAGGCATAACCAGAGAAAACACAAGACTTTCATCATCAGAAAAAAGCACATTATGTA TCTAAGGACAATTAAAGGCTCTCTTTCCTTTTCATCAATTTGAGCTGAATTTCAACTCATGTCCTGTTGC TGTCTCCTACCCAGTGGCTGTGGATCTGCCCGACTCAGAGGATGTTTTGACCTGTTCTCCTATTGCTAAG CATGAAACAAAAAACAGCTCTCAACCGTTTATCATATTATATTCCTATGGCTTCTGCTGCTAGTTGTCCT CTGAAGCAGCCAGGCGTTAATGCTGCTGCCAGGCAGCCTTAGAGACAGCAGATGCCCCTGTGCAGTAAA TTCAGTGCCCAACCATAAGTGCCTCCTCCCCTTACCCACACAGGATAGCCATGGCCCCTGTGGACTCCTT  ${\tt ACCGAGCTGACGTCCAGCCTGGGGACTCGATGTGTCAAAGGGCTCTGAGCTGCCTCAGGGACACGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCCTCAGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGGCTCAGGGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGGGCCTCAGGGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGGGCCTCAGGGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGCCTCAGGGGGCCTCAGGGGCCTCAGGGGCCTCAGGGCCTCAGGGCCTCAGGGGCCTCAGGGCCTCAGGGCCTCAGGGCCTCAGGG$ TCCCACGACTCACTGTTCTCAGACACCTCTGAATAGGTGTCACCCATCCCTTTGTGAACTGCTGTGAGCT CACCAGTACCAGGGCCCTGGTCCTCACTGCCTGTGTCTGCCACGGCTCTGGTCTCCCCCCATTTTCTC AGCAAACCACTGCTTGACCTGCTGGGAGCTCATCTGGGTCTTGTCACAGAGGTTCTGCAGGTCCTTCA TACAGCATCTTGTGTGTCATGTAATAGTCCTGCAGGAGCTCCCGGTTGCCAGGGGCAATGACCAGTAGCC CTGGTGGGAAGTTGCCTCGCTTATAGTCTTCGTACCATTTGAGTTGGCCGTTCTTCAGTGCGTACCTGCT ATCTCCAAACCAGCGCACCACCTCTGGCCGTGGCAGACCCGTCTGGGCCATGATGGAGTCATAGTCCTGG TTGCTTGGCCACTGTGTCTGGACAAAGAGCTGCCGCAGCAAGTGCCGCTGCTGGCCAGCTTTTTTGCAGC TCACTTTGCCTGGGAGCTCCTCTGCCAGTTTGTTTGACTCATCATCCTCAGGGTCACAGGCACCCAGCCC TGGAATCTCGTTCCTGCCATTGGCTTCAGTGACCCTCAGGTTCTTCAGGTTGATTTTAATGGGGCTGACT TTGCGCTCTGCCAAGATATGGCTGCTGGGCATTTCCAGAGAGCCCATTTTCACCAGAGACCCTTAGCTCAC TGGCCAAATCCTCTTCTCCACCCTCATCCTCAGCAGCCTCCTCTTCCTCAGAGAGGCATTCTCCTCAGC CTTCTTGGTCTCCTCAGCATTCACTTTTTTCCGTCTCTGAAAACCAGCTATCAATTTCTCGTCGGGTC ATTTTGGTTTCACTTCTCAGGCGGTCCAGTTCCTCATCAAGAGGAAGAGGGTTTTGTGCAAAACTGCTCT AGATTGTCGTTTGGCAGAAGGGTGGGTTGCTAGTGTGGCTGTTGTCGGAATGCAGGTTACCTCAGGGACC TTGGACGATGGGGAGAGGACACCTCTGGCACAGAGTCAATGATGATGGAACTGTGATCTCCAGGTATCA TCGCTCTGGAGCCCTTCAAGTTCCGGCAGTGGTATCTACGATCACTGAACCATTTCCGCACCTCTCTGGT ACTGAGGCCCGTCACTTTTGTGAGATGTTCAACTTCGCTCTGCCCTGGGAACTGGTTCCGACAGAAGCTC AGGTTATGCTGGGGCAGGCCGTGAGGAGCGACTGGGCCGCATTGACCACCTTCACAGCTGACGTTGTATT TGAACACAGTGTTAATGGGTGCCACACCTGGCTGCTTGGGGACGGATGTCACCGTGAGGGGGAGAGGG GAACTTGTTGCTTGCAACCCATTGGCCATCAATGGCTGAGTGACCAGAAGTCCCCCTCCTGTACCCTCTG GCTGCCCACAACGTGACCTGGAAGAGCGGCCTGGATGAGATGCTGGACATTGCCAGCACTGGCGACGAC TGGGGTATTTAGAACCGTAATTGTGGGCTGAGGCACAGACTGGATGACTGTATTGAACATCTTTTTCCGG GCATCCTCAATCTCCTCAGGGGACCAGCTGATCCCCTGCTTCAGCCTTTGGGCTGTGAACCAGATCTTGA GCTGTTCTTCTGGATACTTGGTCACCACAGTCAAATAGCAGAGCTCGGCTTTGGTGGGGTAGGGGAACTT GTGGAAGGAGTTCTTCAGGAAGCTGTTAGAGTCCATGCTTGCATTGTACGTTGGAATGCTGCTCAGGGGG **ATCATCACTTTGGGAAGGGCCTTGGCCGTGGGCAGTGGTGGACATGGTGTTGGGCATGCACTGGGG** GCTGCTGCTGGAGGGAGGGAACTGTGCTATGCCAGCTGGCAAAACTGGCACTGTTCCTATCAGGGGCCC GTTGGCGGCATGGGGGTTTTTTGCAGAGCTGGCAGATGCCTGGCTGACTGGAACTGCCCCATTGATGAAG GAATGGTCCCCCTCTCACCTCCATTTCTCCAGTCGACAGCTTTGGTAAGGCCTCACCCACAGGCTGGC TAGGGACATTCTCCTTGAGTGTATGAATTTTTTTGGCTTCAGCTTTGCCTTTCATTATCTTCATGATTGG AGTTTTGGTAATGATGATTTCTGCCTGTCCATCAGCCCCTTCAGCACTGGGCTCACCCGCTAGGTCAGGA GTGCTGGTGCTCTCAGGGATGCTCTGCTCCACAACCACATGATTGTCTGGCTTGGCCACGTTCCACACAA AGCTGGCTTCCCCGGAGTGACATGTGGCATTGTGCAAGGAAAGCCCCTCAGGGGTTTTTTGCCAGAAAACT GCACCCACTGCATACAAAGGTTGGGTCTTTATTAAAGTCTGTGTGCTCTGAGTTCATATGTCCCACAAAT TGGGTCATGTCATGGGATCTGAAATCGCAGTATTTACAGGAATATAAATAGCCATCTAAAGTGCTCCGAT GCCCATTGGCCAGTGTAGAGCCATCAGTACTGCTGGGGTTCTGTGCTGCCTCACTGCTGGCAGCAGATGC



TTCTGGGGGCAGATCCTGCTGGGGTCCTTCAGGCAAGGTCTCAGCGGGCTGGGCCTCCATGCTGGCATCT TGCAACACCACAGTCTTCACTGGGATCATGCATGGTGTGGTGGATTTCCTCTTGCTGGCCATGGTGACAA TCACTGGGTGATCAGCAGTTGAGAGCTTGTCCCATAAGGGGCCTAACAATACAAGTTCCAGCTTCTCGAT GAGGGCCAAAGAAACAGTTTCTAAATGCAGCTTTTTCAGTTGTTTGCAGAAAGCAGGTTTTCCCTATTCA ATCTAAGGAAAGGGAGAAAAAAATGATTAAGTTCTCTTAAGTGCTTTCTGTATATTTCTCGGATACCCAG ACACATTCCACTGCTTGCCTTCTACCATCTAGGTCTTTTCACAGTAAGTTTAATCAGCAACTTGGATATG AAGTCTAAGTTAGGAACCCCCTAATGACAAAAACTGGACCTGAAGAATGACCTGGGGATGGTCCAATAC CAACTGATAGACTTAAGCAACGTATTTTTGTTTCTTCCCCACCACCCCCTACATATCCCTGCATTAAGTA CAAAAGATCCTAGTGTAATTCTTGTTTACATTTTGGACCAACACGCGGTTTTCTTTTCATAGCCTTCCCG CATATGAGAACAAGATGACGCCTCTGTCTGTCCCAAGCCAGGCCCAGGGACCAAGTTAGCTGCAGTGTGT GAACGGAAGGGGTGGGCGGGGGTGCCTAGGAAGACCGGCTGCTAAGAGCCAGGCCTCTGTAGC CTTTCCTTGCCTGCCGCACTTATTCCAGGCCACAGAAAAGCGATCACCTTACAGTTACTGGCTGTTATGT ATCCCGGACCACTGTTACTGAGATGAAACCAAAGGTCAGAGGGTCAGGGAATCCACAGAACCAGTTTGTG GCCCAGCAAGCTATACATTTTCTGTGTACGACCACTCAAAGGGTGGTCTCACCTTGAGATCTGAGAACAG TCTGCCGTTCTGCAGTATTTGCTGTTCTGCAGCCTCCATTGGTGATACCCAGGCAAACAGGGTCTGGAGT AAAGGACATCCACCAAAACCCCATCTGGACGCCACCATCATCAAAGACCAAAGGTAGATAAAACCACA AAGATGGGGAGAAACCAGAGCAGAAAAGCTGAAAATTCTAAAAATCAGAGTGCCTCTTCTCCTCCAAAGG CTTCAGACGATCAGTAATAACAAACTTCTCTGAGCTAAAGGAGGATGCTCGAAGCCATCACAAAGAAGCT **AAAAACCTTGAAAAAAGATTAGATGAATAGCTAACTAGAATGAACAGTGTAGAGAAGACCTTAAATGACC** TGATAGAGCTGAAAACCATGGCATGAGAACTACATGACGCATGCACAAGCTTCAGTAGCCGATTTGATCA AGTGGAAGAAGAGTATCAGTGATTGAAGATCAAATTAATGAAATGAAGCGAGAAGTTTAGAGAGAAAAAG AGAAAAAGAACGAACAAAGCCTCCAAGAAATATGGGACTATGTGAAAAGAACAAATCTACGTCTGATT GGTGTACCTGAAAATGACAGGGAGAATGGAACCAAGTTGGAAAACACTCTTCAGGATATTATCCAGGAGA ACTTCCCCAACCTAGCAAGGCAGGCCAACATTAAAATTCAGAAATACAGAGAACAACATAAAGATACTCC TCGAGAAGAGCAACTCCAAAACACATTAATTGTCAGATTCACCAAAGTTGAAATGAAGGAAAAAATGTTA AGGCAGCCAGAGAGAAAGGTCGGGTTACCCACAAAGGGAAGCCCATCAGAATAACAGCGGATCTCTCGG CAGAAACTCTACAAGCCAGAAGAGAAGTGGGGGCCGATATTCAACATTCTTAAAGAAAAGAACTTTCAAT CCAGAATTTCATATCCAGCCAAACTAAGCTTCATAAGTGAAGGAGAAATAAAATCCTTTACAGACAAACA TGCATCAACTAACGAGCAAAATAACCAGCTAACATCATAATGACAGGATCAAATTCACACATAACAATAT TAACCTTAAATGTAAATGGGCTAAATGCACCAAGCAGACCTAACTGACATCTACAGAACTCTCCACCCCA AATGAACAGAATATACATTTGTCTCAGCACCACAGCACCTTACTCCAAAATTGACCACATAGTTGGAAG TAAAGCACTCCTCAGCAAATGTAAAAGAACAGAAATTATAATAAACTGTCTCTCAGACCACAGTGCAATC AAACTAGAACTCAGGATTAAGAAACTCACTCAAAACCGCTCAACTACATGGAAACTGAACATCCTGCTCC TGAATGACTACTGGGTACATAACGAAATGAAGGCACAAAGAAGATGTTCTTTGAAACCAATGAGAACAA **AGACACATACCAGAATCTCTGGGACACATTTAAAGCAGTGTGTAGAGGGAAATTTATAGCACTAAA**T GCCCACAAGAGAAAGCAGGAAATATCTAAAATTGACACCCTAACATCACAATTAAAAGAACTAGAGAAGC AAGAACAAACACATTCAAAAGCTAGCAGAAGGCAAGAAATAACTAAGATCAGAGCAGAACTGAAGGAGAT AGAGACACAAAAACCCTTCAAAAAATCAATGAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAACATCAAAATTGAT GGGATATCACCACCGATCCCATAGAAATACAAACTACCATTAGAGAATACTATAAATACCTCTACGCAAA TAAACTAGAAAATCTAGAAGAAATGGATAAATTCCTGGACACATACACCCTCCCAAGACTAAACCAGGAA CTTCTGAAACTATTCCAATCCACAGAAAAAGAGGGAATCCTCCCTAATTCATTTTATGAGGCCAACATCG

TCCTGATACCAAAGCCTGGCAGAGACACAACAAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCCTGATGAACAT CGATGCAAAAATCCTCAATAAAATACTGGCAAATCGAATCCAGCAGCACATCAAAAAAGCTTATCTACCAC GACCAAGTTGGCTTCATACCTGGGATGCAAGGCTGGTTCAACATATGCAAATCAATAAATGTAATCCATC ATATAAACAGAACCAAAGACAAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAAT TCAACAGCCCTTCATGCTAAAAACTCTCAATAAATTAGGTATTGATGGGACGTATCTCAAAATAATAAGA GCTATTTATGACAAACCCACAGCCAATATCATACTGAATGGGCAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAAA ATCAGGCAGGAGAAAGAATAAAGGTTATTCGATTAGGAAAAGAGCAAGTCAAATTGTCCCTGTTTGCAG ATGACATGATTGTATATTTAGAAAACCCCATCGTCTCAGCCTAAAATCTCCTTAAGCTGATAAGCAACTT CAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTGCAAAAATCACAAGCATTCCAATACACCAATAACAGACAA ACAGAGAGCCAAATCATGAGTGAACTCCCATTCACGATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCC AACTTACAAGGGATGTGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACTACAAACCAGTGCTCAACGAAATAAGAGGACA CAAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGGATAGGAAGAATCAATATTGTGAAAAATGGCCATACTGCC CAAGGTAATTTATAGATTCAATGCCATCCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCACAGAATTGGAAAAA ACTACTTTAAAGGTCATATGGAACAAAAAAAGAGCCCACATTGCCAAGACTATCCTAAGTCAAAAGAACA AACTTGGAGGCATCATGCTACTTGACTTCAAACTATACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCA TGGTACTGGTACCAAAACAGAGATGTAGACCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCGGAAATAATACCACACA TCTACAACCATGTGATCTTTGACAAACTTGACAAAAACAAGAAATGGGGAAAGGATTCCCTATTTAATAA AAAATTAATTCGAGATGGATTAAAGACTTAAATGTTAGACCTAAAAACCATAAAAACCCTAGGAGAAAACC TAGGCAATACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAACACCAAAAGCAATGGCAAC AGAGTGAACAGGCAACCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGCAATCTACCCATCTGACAAAGGGCTAATAT CCAGAATCTACAAAGCACTTAAACAAATTTACAAGAAAAACATCAAAGAACCCCATCAACAAGTGCACAA AGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACATTTATGCAGCCAAAAGACACATGAAAAAAATGCTCATC ATCACTGGCCATCAGAGAAATGCAAATCAAAATCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCG  ${\tt ACCATTAAAATGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACTTTTACACTGTT}$  ${\tt GGTGGGACTGTAAACTAGTTCAACCATTGTGGAAGACAGTGTGGCCATTCGTCAAGGATCTAGAACTAGA}$ AATACCATTTGACCCAGCCATCCCATTACTGGGCATATACCCAAAGGATTATAAATCATGCTGCTATAAA CATCAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCACATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAA TGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAGCTAGAAACCATCATTCTGAGCAAACTATCACAA GGACAGAAAACCAAACACCACATGTTCTCACTCATAGGTGGGAACTGAACAATGAGAATACTTGGACACA ATGTAAATGACAAGTTAACGAGTGCAGCACCAACATGGCACATGTATACCTATGTAACAAACCTGCAT GTTGTGCACATGTACCCTAAAACTTAAAGTATAATTTAAAAAAAGAATTATAAGTAATCTTCACATATGCT TCCAGACATTACATAACATCCCTTACCTGTGAATTTAGATGTATTGAACTTTTAATAAAATAGATTGACT TCACACTTTTAAAATGCTAAGAAAGAAAACAGCTAAGGCAGAAAACTAACCTGAAAACAAAACCAATGGT TTTATATATAAAAGACCGAAATTAAACAGTTGATAACTCAAAAAGAAATAATAATAATTGTTTCACA GGATGCCATGAGAAAAGGGATTCTGTGAGCCCTATTACTAATATAGAATGATAATCATCATTATTACTTT TCGTTTTAGCAAATCATAATGCTCTAATGACTAAAACAATAGTAATTCTAATACTAAAATCAAGTTATCA CGGCTATTTTATGATGAAAATAATTTTTAAAACTTTGAAGGTGAGGGTAAACATAAACCCACTCTAACAA CTTCTCACCCCTTCCCCCACCAATTTGAACTGGCATGCACACTTTTTTACTTAATTTTTAATTATAAAGA TAAAATGTAATTTAAATAAATTTAATGTCTATAATTTGGTATACCTTCTCATTTAGTCCAGATATTTTAT TCATATTTTTATCACAATGAGCACACATTTGTGCTTTTTTCACCAAACATTACGTTATAAACCTTTTTGT TACACAAGCTTCATAAGTTTAACATTTAATAGCTACCTAATAATGTACCACAATGAATTTGACTTATCCA CCCTGCTGTTGAAAAGCATGCCAATCTCATGGGTGACAGTGAAACAACATCTCTGGGCATACAGGATG TTTTCTTCTATCAAATTATTTCCTGAGGTTAAGTGCACAGGAATGGGCTTACCATCTCAAAGAGCATCA ACATTTCTAAGCTCCTTTGTATATATCATTGGCAAACATTTTAAATCAAGTGCTTTATGATCCCAAATCA

GGGAAACTAAAAATAATACAGTTATGGACCCAGTGAGCAAATCAGATTTTCAGACAAGTTATGGAAGACA TTTTAAACGGGTAAAGGATTTGAATAGACACTTCTCCAAAGAAGATATACAAATGGCCAGTAAAGCACAT AAAAAACTGCTCAACATCATTAGTTATTAGGAAAACACAAATCAAAACCACAATGAGATACCACTTCACA CCCACCAAGATGGCTGTAATTACAGCGACAGATAACAAGTATAGATGAGGGATGCAGAGAAACTGGAGCCC AATATAGAGTTGCCATAAGATCCAGCAATTTGGCCGGGCGCAGTGGCTCACACCTGTAATCCTAGCACTT TGGGAGGCCAAGGCGGCGGATCACCAGAGGTCAGGAGTTCAAGATCAGCCTGACCAACATGGAGAAACC CCATCTCTACTAAAAATGCTAAATTAGCCAGGCATGTTGGTGCATGACTGTAATCCCAGCTACTCAGGAG GCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCATTGTACT GTACACAAATGTTCACAGCAGCATTATTCAAATAATGGCCAAAAGGTGGAAACAACCCAAACATCTATCA GCTGGTGAATGGGTAAGTAAAATATGATATATCCATACGATGAATTCTTCAGCCATGAAAAGGAATGAAG TTCTGATGCATGCTGCAACATGGATGATCCTGATGCTAAGTGAAAGAAGTCAGACACAAATGTCACATAC TGTATGATTCCCATTTATATGAAATATCCAGAAAAGGCAAATCCATAGAGGCAGATAGTAGATTAGTGGT TGCCAGGGACTGAGAGTAGGGGAGAAGGGGGGAGTGGCTGCTAATGAGTCACCAGGCAATGAAAATTGTTC AAGAAAGGTAGAGGACAGTAAATTATAGCACTCAGTTCTATAGAAGAGGGTCAGCATTTACATTTCTAAG  ${\tt GTTTCAATATAGGTGACACAGTTCTGTGCTACTTCCTGACTCACCTTGGTAATATTTACTGTGGCCCTAG}$ ACCTGGAAGTAGCAACAACAAAGGAAAAAGAGCATGAGCACACCAGAAGGCCAGGCAGCAGAACTCAG GAGAAGCTAACTGCAGAGCCCTAGCAACACAACACAAGCACTCCAGGCACAGGCCCAGAACTGCTATTTG AGTGGACAACATGAAGATGGATTTGATTTTTGGCAATAGTCCCAATGTCAATAATTAAGTCTTGGCC AGGCACAGCAGCTCACGTCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGTAGGAAGATCATTTGAGGCCAG GAGTTCGGGATTAGCCTGGGCAACATAGAAATTGTAAAAAATTAGTCAGGAACAATGGTGTGTGCCTGTA GTCTCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGTGGGAGGATCACCTGAGCCCAAGAGTTCAGAGTTACAGTAAGCAA TCTCAAATTAGCCCTAAATTATCATTCGAATAAATGACTAAGAAGGGTACCACTGCTAACCATGTTCTGG GTAGATGACCATTGACTATAAGCAATTACAAAAAAGCAGTAGTGGCAGCAGTGGCAGCCACAGCCAGTG TTTACTGAGTGTTTCATATTGTTGGAAGTGCTTTTATACACATCCCCTCATTTCACTCATAATAAACCCA AGAAAAGGCACTATAATTATTCTCATTTTACAGACAAGAAGGACAAGGCTCAGAAAAGTGCAGTGACTGC GACAGTGAACACCCATATCCCCACCACCTGGATGCTTACTAAGGTGGCTGTTTTTAGCAACATTACCCAT CTAATTATCTAGAAAATCATTCATCCAAAAGACACTCATGGAGCATGTCTGATAAATGAGGCACTACCAT GTGGAAACATGCTATTGTCTAAGTCAAGCCCTAGTGAAGTGAGCTGATAGAAATGTAAGGTGCGGCCAAA AGAGATTCAGAAGGAAAGGCCAGGTGATGTTTGCATTTTGTCATTTTTGTACAATCCTTTACATGCCCCA TCTTGAAACCTTCTGCCTTGTAAATGGATCTTTAAATGGGGCCAGAGCAGTGGCTCACACCTATAATCCC CTATCGGGAAGCTGAGGCAGAGATCACTTGAACCCAGGAGGCAGAGATTGCAGTGAGCCAAGATCGCA AAAATAAATAAATGGAAAAATAAAAACAAAAGTGCATAACTTTTTTTAAAAAATCTGTCTTTGGGAATTGG TAATTGCTCAATTCACTAAATTAGCAAAGCTATAGTTAATAGCCACTATATTTCAGCACTGCAGTATACA TATGTGAGTTTTTTAGATAAAAATCTTAAAGTGTTTATCTTTAAATTATAGACTGAATTAGGAACTTTAA

 ${\tt AAAATTCTGAGGAATGAATTGGAAGAACAGTAAGAATTCAATGAAGGAATTCAAATACTTAGAAAGTAAC}$ TCTTGACAGACTCTTCCAAGCGTTATGATAGTCAGCCTGCAGCCCTCTTGAACATATCACCCAGTATTTA TCATTAAAAACGGAAATAGGCCAGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGG AGGGTGGATCACAAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAAACCACGTCTCTACTAAAA AGGAGGCTGAGGCAGGAGATGGAGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCAGAGATGGCGCCACT CAGAATTACAGAAACATAACTATAGTGGGAGATTTTAAGATAATATTCTAAAGATCAAGTGGACAAAGAA AGTAATTGACTTCACATTCTACACCATGAAACACATTTAAAAGTTACTCGTGATGTATAACAGACCATAA ATAAACCTCAACCCATTCCAAAATAAAAATTCATAGGTAGCATTCCACTATTTAGTGCTAGCAACAAAGA GAAAGAAAAGTGAAAATCCTTCCTATTCACCCCCAGAGATAAACCATTGTTAACAGTGCAGTATATATGA TTTTACATCCTATTTTGACCCTGAGTTTTCGTCTCACAATTATTTAATTTCAATATCTTTCCATGTCACC ACCATTCTCCTGATAAGAGACATTTGCATTTCTCCAGGTTTTTAACTATTACAATGACTCGGTGACCATC CCTGCACATATTTTATACATTTGAGAATTTCTGAAATACTGAATTTCTTACAAGTAAAATTGCAGTAGC ATTTAAAATATTGTTAGCAAAATACAAAATTGTCTTTCAAGTAAACTGTACTGATTTTCGCTGTTACCAC CAAAGAACTGAGGATGCACTCACTATCACTGCATATTCTTGCTATTTTCAGTCTTTGTTAATTTGATATA TAAAACACTAATTACTAGTATTTGGAATCTACATTTCTTTATGAGCAAGGCTGAATATCTTTTCACATGT CATTGACGATTTTGTATAAAATTATCTTTTGTCCATTTTCCTATGGGATGTCAAGTGTTCTCCATATATT  ${\tt AAGAAAATGGGCTATTCTTTACCTGTCATAGATGAAACTGGGGTTTCATCTCCATTTTTTGGAGCCCATC}$ TACCACAGGAGGCAGTAAATGACATTAAAGAATTACTGTTAATGTTGCTATGATAATGATAATGGTATTTCA GTTATGTTACAAACAAAAGTCTTAATCAGTTGGTGATGCACACTCGAATATTTATGGGTAAAATAATTTG TTATATAGGATTTACTGGGAGGAAAAACCCAACCCCTAGAAAAAAATGAGGGATGGGTAGAAATACATG TTATGTACATTTGACATTTTCATAATTAAAAAAAATTAAAAGCTCGAGACATATTTTAAAAAGAAATCT TGTATCATAAATGAAGCTTAAATTTATATTTTTAAAAAAACATTCTGTTTTAAATGTTTCTCTCTTCCCTT TCCTAAGTAAATCAGTTGGCTTGCTGGGAAGTTTCCATGACCGAAAAGAAAACAGAATTCACTTCAATTT **AATTGGTTATTATTGGCCTTCCCTCATTGTAGTATTGAGGAGCTATCGAGCAAGAAAGGGGAGGTGATAT** GACCAGTCACACGACATATTTTTGGCAGAGCCAGATATTCTGATTCTAAATTCAGTGTTCTCTTTTAG ACAGAGGGTTCGAAGATTTTACAACCTGAACTATTCTAGTGTTTTTGTTTTTTAAAAAAGGCTTGAC AATGTAGTCCTAGCTACTTGGGAGGCTGAGATGGGGAGGATCTCATGAGCCCAGGAGTTTGAGGCTGAAGT GAGAGCTATGGTTCCGTCATTGCATTCCAGTAATGTGGGCAACAGAGCAAGACCCTGTCTCCTAAAAATG AAAAAAGAGGCTGGACCAGTGGCTCATACCTGCAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGAGACAGGATTG CCTGAGCCCAGGAGTTTGAGAACAGCCTGGGCAACATAAGGAGACTCCGTCTCTACAAAAAATTTAAAAA ATAGCTGGCATGGTGACACGCATGCTTGTAGTCACAGCTAATTGGGAAGCTGAGGCGGATGACTGCTTAA GCCTGGGAGGTCGTAGCTGCAGTGAGTTGGGATTATGCTACTGCACTTTAGCCTGGGCAACAGAGCAAGA CCCTGTCTCTAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATGGTAAAAAGGCTTGACAGTTATTATGATCCTT AGTATTTATAACACTTTTATACCGTCAGAAGAGGGTCTGTATTGCTTACTCTTATGTATTAATAGAGAAC TCTTTTAACATGAGGCTTGGTGATTAGACCACGGTAAGTCAGTAGGACTCTATAACAAAAAGAACATGTG GAAAACTGTCCTTCCTCAGGAATGTGTGTGGGCAGGACCTTGGCAGTCCAGTAAGTGGATGTGCTGGTTG CAATTGTCAGATTTCTGCTGAAAACAAAAAGTTACAAAGAACTCAAGTCTAAATCCTCAAATGTCAAAG CAATGTCAAGCCCAGAGCTGGCCTCAATTTGCCCTCTGGTTACTTAAGGGTCACAATAATTTCTGCATTT AGTAATCACCATCAGCCAAGGGCTCAAGGCTAGAGCTCTCTACTTGTTTTTCCCCCCTCAAACAGTGCTGT TTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGA TCTCGGCTCACTGCAAGCTCCACCTCCCGGGTTCACGCCACTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGG

TAGCGAGCATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCACACGCCTCCGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTAC AAGCGTCAGCCACCGCACCTGGCCTTCCCCCTCAACTCTTATTTTTGTCTAATCACCAACAGAAATAGCC CACTCTAGTCAGATATTATCACCTCTAAAGTAAACATTAATTTGTTCTTCTCAAGCTCAGAAGGTGATT GTGATATAAATACAAAGGCCTCAGAATTAAAGAGACTTTAGAGATCATATATTCTAACCACTCACCTTTG CATGAATTTTACCTTAAGTACCACTACCAGGTGGTTAGGATGGCCTATACCTGAAGATCTCCAAAGATAG GGAGCTTGGCACTTATTGACACTAGAAAGATGTTTGAAATGGTTCCTTGTAGTAAGCACCAAAAACAACA AAACCTTCCTATAAGTTTTATTTGCTAAATTTGTTTTTTCTCAAATAGAGTTGAGGACTTACTATGTG TGTTGTGGTTATTAAGCTATCCACCAGGGCTCTGGGCCTTGCCCTCACTGGATGCATTGAATTTCCCTG CCTACCTGAAGTTAGGTGAAACCAATGAAACGTGAACAAATGTGTCACCTCCAGGGGAAAAGTTTTATGA GAAAGTATAGGCTTTGCCTCACTATTTATTCTCTGGCCTGCAACTGGTTATGTTCCAGATGGCGGCTAC" CTATCAGCCTGAGTCCTAAAAGAAGAACAATAGCTGACCTGCCATGTACATGCAGTATGAACAAGAAATA ACCTTTGTCACTTTAAGCTACTGAGGTTTTTGGAGTAGCTTGTTACTGCAGCCCATCCTCACTGATACAG AATCAGACAATAAGCTGAGTGTTGTAGTGGAAGCATGCACAAAGTTCTGTGGAGCATAGGAAAAGACTTT CGAAGGATGAATAAATACTGCCAAGTAGATAAGTTGAGAAAAGAGTGTTCTAGACAAAGGGAACACTTTA TACAAAAACCGTAGAGGGAGGAGAAAACATGGCATGATTGGAGAGCTAGAAAGGATTCAGTTTTGCTATT GTACAAATCTGAATGTGGTAGATTTCCTATGAAGCTACTACAGCCGAAGCTTTGGGGACCCTCACTTCAC TAGGAGGGTCCCCTTTACTAATGTTCAAGTTCCACAAAAGCTGGATCTGCTTGTGATGGATCAGGTTGCA TTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGAGGCAGAGTCTTACTCTATCACCCAGGCTGGA GTGCAGTGGTACAATCACGGCTCTCTGCAGCCTCGACCTCCCAGACTCAAGTGATCCTCCCGCTTCAGCC CTGGGATTACAGGCATAGCCACTGTGCCCAGCCGACACATTTTTCAATTGGAAAAACGTGATTTTTTGGA AAAAAAGAATCATGTTCCCTAAAAGTCTTCTTTTCCCCTAAACCAATAATCCTCAGTTCCTGTACTTTGT GTGACTGGGACAGAGACTCCACACTCTCCACTGTTCTTCTGAATGTGCTCTTATTTGTCTATAGC CTTCTCAACAGTGGCATCTAAATCTAAATCTAATTCTCCAGATGTAGTCTGAGCGTATTTATCACCTTCC TGTGAGATTCCCCTGAAAAATATGGATCAATGCTCTTGGATTTAATCCACAGCACCAGGACTTGTACCAA AATACAATACCTGCTTGTTTCAATTTAGGTTTGGCAGAATTTGAGGAACAAGTTTGCAGAGAAAAGATAG TCAATTCATTTAACAAATGTTTACTAAATGCCTTTTCTATGCCAGACATGCCAGAATATGGGGAAGACAA AAATAAGAAAATGAAATTATGTGTCAGAGCAAAAAGTGGAAGAAAAGCATAGCAGTGAAAGGCTGAAGAA ATGTGGAGCATGCAGGGGTGAGACTGCAATTTAGATATACAGTGGTCAGAAGAGAACTCACTGAGAATG TGACACTGGAGCCAATACTCAGAGGTGTGGAAGTGAGCCATCTGGGTAAGTGAGGAAGCACTCCAGGC ACAGGCATCAGCTGGTGCAAAGACCTTGAGGTGAGAATGTGCCTGACATGTTCAAAGAACAGCAAGGAGG CCAGCAGAGCTGGGCGGCGGTAGTAGAGAGACAGTAGTATGAGACAAGGTCAAAGAGGCTGTGGTAGGGG GCAGGGAGGGATCCATGCAGGTCCACTGCCATGATCTGAGTCTCTGAAATGGGCAGTGCCAAGAGAG GGCTTTGAGCAGAAGGTTGGCGTCATCCGACACGTGTCCTTCAGCATGGCTCTGCTGGCTATGTTGAGAA CAGACTGTAGGAAAACACAGTGGAGAAGTAGGGAAACTTGTCAGACATCAATCTAGGCAGGAGATGACAG CAGCATGGACCAGGATGGTAGAGATGGAGGTAAGAAGAAGTGGCTGGATTCTGGATATGTTTTGAAAGTA **AAGCCGAAAAGACTTCCTAAAGGAATGGATAGGAGGATGTGAACATTGTAGCCACGGGAATCAAGGATGA** CTCCAAGATTTTTGATCTAAGCAACTAGAAGGATAGTGTTGCCATCAACCAAGATAGGTTTAAACCTGGG AAGCTTTGTGAAAAAAGCAAAGCAAATCTGTGCTGCTAAAACTAGAAGGTCCTTTTCCAGGGGAAAAACT GGATTGAACTGGTTTGGTCACAAGTGTTGTAGGAAATTAATGGGTCAGACTGCTAATGAGCAAAGAGGCT GTGTAGTGCCAATGTTCCCAATGAAAAGACTCTGGTCTTTGCCAAAAGCTGCTCAAATCTACAGAGAAAC TACAGAAATGGGGGTTGGGGGGGGGGCTGGGACCAAATCTAGGGTATTATAAGAGCCAAGTAGTTAGAAAT

TGCACTCTCTGAGGTGTGAGACAGCGCCTTTCAAAGTTAAACATGTTACTTTAAATGTACTTGCATCCTA AAAAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAAAATTCTCTCTGGCTGACCACTGTGGATAAGATGTTCCTTTTACCTC TTCCAGGCTTAGTCTGTATTGATGATTTTCTTCAATGGCCTCACTACAAAGTCCAGCAAGATCTTACACA CAAGAAAAAATGCTCAATTTCACTCACAGTAAGAGAAATACAAATTAAAATTACTCTGATTATTTTTCTT TCACTTACTTTGGAAAGGCTTGAAACATTGGATAATAATATCCTGAGTTTGGCAAGGGTTTGCAGAAATAG GCACTCTCATACACTGCTTGCTGGAGTGAAAATTGGTAAGACTTCTATTAAGAAGTATTTAACAAGAACA AAATTATAAAAGCTCATTCCCTGACTCACCAGATTCTGCCTCTAGGAAGGCAGCCTGCTGATATACTTTG CACAATGGTAAGTCATACATGTATAAGGTAATCTACTATCAGCATGGTAATGGCAAAGGACTGGAAATAA CCTAATCACTCATCAACAGGAGATAATCAAATCAATTATGGCACACTTATACAATGGAGTAACACACTTG TGAAAAAGAACAAGGGAGGTGCTTTTTATGCTGCTATGGATTAACCTTCAAGCTATCTTGATATATGTTA AGTTTTTTAAAAAGCAAAGCACAGAATAAAAATTATACGCTAGAAATACCTCGAGAAAAATATGTGAGAA ACTAATAATAGTGTTTGCCCCTGGCGAGGGGAAGAGGGGAGATGTTTTGAGGGAAGCTTTTCCCTGTAGC ATAAGTGGAAAAATGTTAGCATATTTCCCAAAATACATGGGTTGTTACAAATAACAAGTGAGAAAGTGA GAAGCTAATGGCGTCAGAGTAGAGGTCCTTACAGAGTATGTAACTGGGTCAAATACCAAGTAGTGCTCCT TTACATTCAAACTTCTAATAGCTACAGATGAGCTTTTGGTGTAACTTCTGTAGGGGTGCATGTGAGCAC TTCACTTAAAACTATATATATATATTGCATTTGCCTCTGGCCATAAAGCCATAGTTCAAAAATAACTTA TGGAGGAGTGGGACAATATATGCAGTCCAACTTCTTTCCTAATTAAAAAATCCTGCAGCAATCTGTTATC CAGTCTCCAACTGAGTATCTCCCAAATGTGGGAGCTAATTATCATTATGACAATTTATTACAAAGCCCC TTTCTTAGTTGGACCTGGTTCCCAGCTTTTAGATTTGTCTTTTTGGACATAAATCAACTCTTTTTACTACA TGACGCATCAACTCTCTTTTCTATATATCAGCTTTTCACACAGTTGAAGATCATTTCCTCTTTTAGTATT TACTTCTGCAGCTAAGTGTCCTGAATTCATTGCACATTCTCTATACATTCTAATTTGTCTGCATTTCT CACAAAATGTGGCAATTAGAACTGAACAAAGCATTCAAGATGTAGCCCAACCAGAAGAGAATTAAATGGA AGCTGTGTTTTCATCATCCTATTACCATGACTAATACAACCAAAAACTGAGCTAGATACAAGTTCTATTC TCCCCCTCACAGAGGAGGACTTTGAGGTGAAGTGACCCAGTGGGACAAGGAAACACTGCTAGAATTAAGG AGGATTAGGATTCTTTCATCACAAGGCCATTTGGATACACGTTTTCAGACACTCATTATAATTCCAACA GAGGACTTCTGAGCTATCTTCCCCTTTGCCTCTTTGAAATCTACCTTCTTAAGAAAGGAATGTTAGACTT TCTCTGAACATCCTATCTAAATGTCTTTGGGGGGCTCCCCCAAATCCAAGCTGAATTATTCTCTATCACAG CATCCTAATTGTTTCTTTCATAACATTTATCAAAATTTGTCTGGATCTTCATCTGATTCTTTTCCTGCTT TAATGGAGTTAAGACTCTAACATCAGACAGAGCCCTAACACTGTGGACTGTGTATTCCTGGGCAAATGAC ATGACATTCGGTGAATTGATAGGAAGTACACAAAATGATTTAGCATGCTGTCTGATATACAGGAAACACT CAATAAATCATAGTTACTGCAGCTACTGCTACTGTTCTAATTACCACCACATCCCACTCAGAGGCTGGCC GAGATGGAGTCTCACTCTTGTCGCTCAGGTTGGAGTACAGTGGCGTGATCTTGACTCACTGCAATCTCCG CCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTATAGGCACCTACCACCAC GCAGGGCTAATTTTTGTACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCC TGACCTCAGGTGATCAGCCTGGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAACCACCGCACCCA GACTGTCTTAACCATTTTTAAGTGTACAGTAAGGTAGTGTTAAGCACATTCACATTGTTGACCAACAGAT GCCCAGAACTTTTTAATCTTGCAAAAGATGCAAATACTATACCCATCAAATAACTATTCCCCTTACTCTC TTCCCCCAGCCCCTGGCAACTACCATACTACTTTCTAAGAGTTTGACTACTTTAGTTACCTCATATAAAT CACTACTAATACTACCAGAAACCTAGCTAGCTAAAAAAAGTACTTATCTTGGGCTGGGCGCGGTGGCTCA CACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCATGAGGTCAGGAGATCGAAACCATTTT

# $G_{f} \sim 10^{-3}$

#### FIGURE 1 (continued)

GGCTAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCGGGCGTGCTGGCGAATGGCAT GAACGCGGGAGGTGGAGGTTGCAGTAAACTGAGATCGCGCCACTGAACTCCAGCCTGGGTGACAGGGCAA TACTCTATTTCAAAACAAAAGAATTTCCTTTCATTTTAAGGCTAAGTAATATTCCATGATATGTATATA TCATATTTATCCATTCATCCACTGATGGACATTTAGGTTGCTTCCCCCTCTTGGTTATTGTGAAT AATGCTGCAGTGAATATGGGTGTGCAAATATCTCTTTTGGGATCTTATTTTTTATTCTTTTTGGGTATACAC TTTTTCTTGTTTAAGCTCTCCACAATCCTATGATGCTGGCAGAGCAGCAGAAATCACAGGAGTCATCAAT TCGTCTTTACCTTTTTGATCCTGTCATCAAATTATCTTCCTCTCAAGCTCACTCCCTAGTCCTTTCTGA AAGGGAAGGAAGCTATTATACCTTTCCTATCCCTTTCTGTTGGAAGAACTCTAGGTTCCTCATCCAGAGA AGGGTACTGCCCCAGGTCTGAGCAGAATGAAGCTGCAGGTACTCAGGGTCTAAGCCCCCTGGAACAATAG **AGGCTATGCCTTACCTTAGTCGGCCCAGGACAGTTTCTAAAATGTTTCCTTTATGAGTACTGTTTTGA** TGATCAGCCTTATCATTACAGCCAGGATATTTCTCTGCAAATCCCCTTCCAATCTTATGCTGCCCAACTA ATGGGACCAACTGGATTTGCTCAATAAAGTTCTGTATTTTCCCAGAGCTCTTCATTTTCACATTATTGTC CTGGGGTGGGGGCAGCAGAACAGAGATGTTGACAGCCAAATGGAAGATGCATTGGGAGGCTTCTGAAGA TACTTGTTCTGTCTTTGAGAAACCTTAGAGCATCAAGGTGAAGCAAAAGGAAAGGAGGAGTAGTGCTC AGTACCTGAGCCTTCTCTAATCTAAAACGCAATAAAGTCAATCATAAATCCTGAAAAATGAGAGTGGCTGT GATGGTGCAAAATATAAAACTCCAACAACTATTTATCAGGAATGAAGTACATATATCTCCCTATTCGCAT CTCAGCCTTCCTCCTGCAATATGTGAGTGAGTGTGCATGAACCCACACTCACCAGTGATACACTCAGGAG GAGCCTAAATCAGAAGTTTCTAAGAGCTTCTCTTGATGTCATATATTCTGAGAATGGATACATCTAAGAA CTGATGTAATGTGTCTGCCATTATGAATTTGGTAAAAGTTCTATTTATCTGTTTTTAAACAAAAGGACTG CTTTAATGTTACATATTGGTTTGTTATTACATATTGGCTGGTTATTTGTTATTGGTTGTTTCTATGACAC **ACTTGGACAAGAAATTTCTAGTCCAAGTATATCATAGTGGTATTACTTGAGACACCACTTAAATCTCAT** AAAAATAGAAAAGATCCCCTAACTGGCCTCTCCCATCTTCCCCCTCCCCCATGCCAGACTGCCTCTGTCC CAAACCACTTGCACCAAGGTCATCAGTCAAGTGGCTCTTTCCTACTCCTTCAAGTCTCAAACCACTCAGG ACCCAAAGGAAGTTAAGACCCACACCTCTATAACCTCTCCAAAGGGAGCAAACTCATGCCCAGGACTTTG CAATCTCCTCTACCCAAGAGATTTCCAAATCACCCTTGCCAGCCCTGACCTATCTACCAAGTTCCAAATC CATTACTTCCAACTGCCATTGATCCCTGCAGGTTTTAAAAAACTACATGCATAAATTTCTGGCTCCGTTG ACCCTGGCACTCACCCTTCCAAAAAACGAAACAAGCAAATAAAAAATATAGCCTAGGTCTACTTCCTAAA TCTTCATTTCACCTCTCACCATTTGTCTTAGTCCGTTCGGGGTGCTATAACAAAAACATCATAGACTGGA TGGCTTATAAACAACAGAAATGTATTTCTCACAGTTCTTGAGGCCAGGAAGTCCAAGATGAAGGTGCTGG CATATTCAGTGTCTGGTGAGGGCCTACTTCCTCATAGACAGCAACTTCCCACTGTCCTCACATGGCAGA AGGGACCAGGGAGTGTCTGGGGTCTCTTTTATAAGGCCACTAGTTCCATTCATGAGAGCTCTATCCCAGT GACCTAATTACCCTCCAAATGCCTCACCTCCTAAGACAATCACATTAGGGATTAAAATTTCAACACGTGA **ATTTTAGGAGATACATTCAGTCCACTGCACCATACATCCAGGATTTCCAAGCATACTTATTTTTTCCTAG** TTTCCTTTATTCACATCTCTCTTTTCTCTTTTCCCACATGAAATGTTAATGGTCTCGGAAGCACTTAACA TCTTTTCTTGGTAGAGGGACTTTTAGAAATTGTGGTAAAATACACATAACATAAAATTTACCATCTTAAT CATTTTTAGGTGGAGAGTTCAGTAGCATTAAGTATTAACACAGTCACATTGTTGTACAACCATCATCACC ATCTGCCTCCAGAACTCTTTGCCTTATAAAACTGAAACCTTACACCCATTAAACAATAACTCCCATTTCC TGCCCACCCTGACTCCTGACAACTACCATTCTGCTTTCTGTCTCTGTAGATTTGGCTACTCTAGGTATT TTACATAAGTGGACTCATATAGTATTTGCCTTTTTATAACTGATCAATTTAACTTAGCATAATATCCTCA TACAACATTTTATCCATCTATCAATGAACACTTGGGTTGCTTCTACCTTTTGCCTATTATGAATAATGTT GCTATGAACATGGACATACAATCTCTTTGAGTCCCTACTATCAACTCTTCTGGGTAACTACCCAGAAGTG GAATTGCTTAATCACATGGTGATTCTATTTTTAATTTCTTGAGGAATTGCCATACTGTTTTCCATAACAG CTGCACCATTTTACATTCCCACCAACAGTGCACTGAGTTCCCCAAGAGTTCTCCACATTCATGGCAATATC TGTTATTTTTTTTTTCTTCAGAGTTGCCATCCTAATGGGTGTGAGGCTGTATCTCACTGTGGTTTT GATTTGTATTGCCTAATTATATTAACGTTGAGTATTTTTAATGTGCTTATTCATTTGTGTATCTTTTG **AATAAATGTCTATTCAAGTCCTTTGACCATTTTAATCAGGTTGTCTGGGGTTTTTTGCTGTTTTTGTTGG** 

GTTGTAGAAATTCTCTATATGTTCTAGATATTACCCCTTTATTAGATATATGGTTTGCAAGTGTCATGAA  ${\tt GCTTTTCTCCTCTGTCTTCTAAGCATTTTATAGTTTTAGATCTTTTGTTTAGGTCTTCGATTCATTT}$ TGAGTTAACTTTTATATATATGGTGTAAGGTAAGGATCCAACTCTATTATTTTCCATTAGATAGCCAGTT ATTTGACCTTATGTGTGAGGATTTGTTTCTGGTCTCTCCATTCTACTCCATTGGTCTATATGCCTTCATT  ${\tt AACAATTTTAATATTAAATAGATGTTGAAATAATATTTTGCATATATTTGGGTTAAATATTATTCTTAGAT}$ TTTTTTTTTTTTCTGTTTCAATGTGGCCCATAGGACACTTATCACGTATTGGCTCTCATTGTATTTCTGT ${\tt TGGACAGCACTGCCTAGATGCTTCAGACTGGAGCCACCGGGCAGTGTGGAGAGCAACAGCTAACGTCATG}$ CACTGTGGCTGAGAATTGAGGCTTCTGAGTCAGGCAAGTCCAGGTTTCAAGACCTGCCCTGTCCAACACA GCAGCCACTAGCCATAGGTACTCATGTATGTACTGAGTATCTGAAATGTGGCTAATGTGAATTGAGATGT ACTGTAAATGTAAAATACAGACCAGATTTCAAAGACTCAGTACCAAAAAAAGTAAAATATCTAGTTAATA  $\texttt{ACTTTATATCATTACATGTTAAAATATTAGTATTTCTGATAAAATTGGGTTAAAATAAAATGTATTATTA$ **AAATTAATTTGACTTGTGTTTTCTTAGTAGGCTATTTTTTAGATCAAGTTCACAGCAAAACTGACCAGAAG** GTATAGATATTTCCCATATACCCACTGCCCCACACATGCATAGCCTACTCCATTATCAACATTCCCCACC AGAATGGTACATTTGTTACAACTGATCAATCTACACTGACACATCATTATCACCCAAAGTCCACAGTTTA CATTAGAGTTCACTCTTGGTGTACATTCTATGGGTTTGGACAAATTTATAATGATATGTATCTACAATAT TCCCTAACTCCTGGCAACCACTGATCATTTACTGTCTCTATAGTTTTGCCTTTTTCAGAATGTCATATAG TTGGAATCATACAGGTATGTAGCCTTTTTGGATTGGCTTCTTTCACTTAGTAATATGCATTTAATCTCCC CCCATTGCTTTTTATTTTTTGACTTGTTAATTTTGATTTTTAAAAATGTGGCTCCTAGAACATTTTAAA TGACATATGCAGCTCACCTTATGTTTCTGCTGAACATTTCTCAGCTTGGCATGGGCAGTTTTTCTCAGCA TGGCATCTTCCTGTCTTTCCAGTCACTCAAGTCCAAGCCTGGTTGTACTTGGTTTGCTGCAACCTAAACA TGAAGACTAATTCATGCTCAGACCCAATTCAAATACGACATCTTTAGTGAAGCCTTTCTAAACTTCCACT  $\tt GTACCTAAATCATTTTTATAGCACATTCTACCTTATAATTTTTTTGTATGTGGCTGACTTTCTCCCAG$  ${\tt ATTGTGAAATCTTTGAATTAGGCCCCATGTTTTGTTCATCTTTGGGTCCTCAATCCTTAGTACAGAGCCT}$ GACACATGGTAGGCAATCAGAGATGTTAAGTTAATAAATGAATAAAATGCAGGAAAATTAACATATCCTC TAATAAGAGATAACATATTCACTTAGAATCAAATAGCTTAGAAAAGAACCTCAAATGCCATAAACAAGGG TTAATCAATAATATTTATAAAGTATATCACAGTGAAAAGATGGTAAAGCACCTCCTAATGGTTAATGATA GTGATTGGCCTGGAGATGTGGAAACTAGCTATGGAAACTAGATGGTTAAAACAACCACATTCCGTACCAT TAGACGCTGACAGCCCAGACCCCACCAAAATAGAGGCAGTGAAACAGCCTTTGAAGTTGTTTTCAAAGGA AGCCACCAAGATGATTAAAGGGTTGGAAAATGAGATTTATGGGTAATGGCCACAGAAACGAAGACAATTT TGCCTAGGCAAGAGAAAAGGCCGAAGGGTGACTTAATAACCATCTTCAATCATTGTTATTACACAGAGAA TGATGACCAGATGGTCTCCATTTTCACCAGAGAAAGAATATTGAAAATGGACTTACGCTGCAGCATAAAA AAAAAAAAAAGGTCTAGTTTTAAACAAAGAACTCAATGGTTAAGAACTAGTATACAGCAAAGCAGACCTG GGGAGTGTGTGGCATGTCTGAACTCATCTGTTATGCTGGGAAAGCAGCAAGTGGGTAGGGTGTG TTCAGGTCTTCAACAGTCCTTTGTTGAGGGCAAATTCTCAACTGGCTAGTCCTCAAATGAATCACGTAGC ATACAACCACAGGAGTGGAAAAGAAAGAGATATGAAAATTGAAACACAGCACCCTCTGGTGTACATAGCT GTCTTCTAATCTAGGAAAATTCTTCTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGC AGTGGCGCAATCTCGGCTCATTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCC GCGGGGGACTACAGGCGCCCACCACCTCGCCCGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCA CCGTGTTAGCCAGGATAGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCCCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGG GCTCCAAACCATGACAGAGTCAGGAGAAACTTACACAAGGCTGGTCTTAGGGTTCGTTTAATCGCTACAT CCATCTTTATCAAGCACCTGCGATGCATTTCTCCCTGTTACCAGGGGGGTACCAGGAAGCCTGTTACACAA GCAACCTCAACTTCTGCCTATAGCAAACTTGGATTCTTCCCAATCACCTTTTGAATGCTGAATTCAGACT CTGATACAACTAGCTGGCACATGACCATGCAATGCTGAGACATGATAACATCTGCCAGATAATGTGAATT TTGCCCTGTGTTCAGGAGTACATTACATATAAAAGTTAAGCAACACCTAAATGGGGGTGTTCCCTTAGAC 



ACTTTTTACATCCTCCTAGGCTTTATGCTGCAAAACCTTCCTAATATCCTTTTAAGTACAAAAGACATTC **AATGAGCTCAAAAAGTTTGAGACCCAATCAAGAATCTTTTGCAGCCCTCTCAGTATCTTTAGCCATCTTG** GGTATGTCCTAGGTGAATAAAACATATGCCCTGTGTCTGAGATTCACAGTGCAGTAGGGGAACATGGATA GATACGGGTGTAAATAGATCAGCTGAAGCATGAGTTGAAGCTCAAGGCTCTACATGCCAAGAACAGAGGA AAAAGGCAATGGAGAGACCGGACAAGAACTATCAGGACATCAGAACAGAACTTACATCCTGTGAGAGCAG GACTTATGCTAAAAACAAGTCTTAAAGGATGAAAAGAAGTTGTCCAGGCAGACAAGACAGGAATATGTAT CATCCTAGGCATAAAGTCCCAAGACATGTCACCTTTTGAAGAATGGAGCCATGTGGCACACTGTCCTCCA GTCCCAAAGGTCTCCTTGAAGAGACATGAAAATCCCACCTGAAGAACTCACCCTTGCAGATTGTACATAU CACAGACCTAAATGGCAACAACAAGCAAACAAAAAAACGCAGTACAGACTAGGCACTGATCTGATGGAAG CGAGACAGGCTGGAGTAGCAAAGGGTCTGACTAAGAAGCTTAGGAGGAATTCCTCTGATACCCTTCTTGG TGCCCCTCCCCAGCAACATCTAACAGCCTCACTCGGGCCCAACTTCCCTGTTGCACTGGTGGCACTGCA TTGCAATTGTGGGTACAAGATTCCTCCCCCACAAAACTGTGGGCTGAGGCAAGAGTTCTACCTTTTTATT ACTACGCCTCTGACACTCAGCACATATGAAGCACAAGCAAAATTTGATGACTAAGCTAAGTAATTAGTTC TCACCTGGTTTTGTTCCTCCTCAGAAGCCATCTATCCTCCTTACCTTGGTTCATGTTTTCCTATCTCTCC ATTTTATACACATAAACCAACTCCTACCCTCAAATCAGGGAAAAGGGACAGATATTCCTGTCCTCAAGTT AAGAGTGACCTATGTCAAAGTGAAAAACAACTAAGCCAAAAAGGTAACAGGGAACTGGCTTCTTGAGCAC TCAGAAGAATTTGAGATTACTGCCTCGCGAGGGAAAAAGGGAAACCCAACCCGATTACAGTGTAAAAATA GGTCACTGCTTGAATACAGCCCTTTGGTTACTGGCTGCAAGCCCCTTTTTGCTTTTTGACTCCAGTGTCAC TGGCATTCTAGAAGCAGCATGCAGGCCAGGCACCTACTGGGGAGCTCAGTAAGCCTTTGTCACTGCTGA CATGAAATACAAGAGTTGGTAAGTTTCTTTGGTTTTTGTTTTGAACAAACTGGCAGATAGTTCAAGGTTGT CCTTGTAAGTCTCTCACTTGCATTCAGCTATACATTGTTTAGTAGGAAATGAGTATAGTTCAGCTAGT TCACTTATCCCCATGCCAAACCAGCAGCCAGCCTCTTTTCCATGAGAGACAGTTATAATTTTGAATTATT GCTAAAAAACATGGCCAAGAAAAAGGTAGAATAGAAAACATGTTTTATTATCCTGATACTAAAGCCTGGC AGAGACACAATAAAAAAAGAGAATTTTAGACCAATATCCCTGATGAACATCGATGCAAAAAATCCTCAATA AAATACTGGCAAACCGAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCTACCATGACCAAGTTGGCTTCATACC TAGGATGCAAGGCTGGTTCAACATATGCAAATCAATAAATGTAATCCATCATATAAACAGAACCAAAGAC AAAAACCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAATTCAACAGCCCTTAATGCTAA AGCCAATATCATACTGAATGGCAAAAACTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGGCACAAGACAGGAATGCC **AAAGGGTATTCAATTAGGAAAAGAGGAAGTCAAATTGTCCCTGTTTGCAGATGACATGATTGTATATCTA** GAAAACCCCATCATCTCAGCCCAAAATCTCCTTAAGCTGATAAGCAACTTCAGCAAAGTCTCAGCATACA AAATCAATGTGCAAAAATCACAAGCATTCCGATACACCAATAACAGACAAACAGAGAGCCAAATCATGAG TGAACTCCCATTCACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACTAACAAGGGATGTGAAG  ${\tt TTCCATGCTCATGGGTAGGAAGAATCAATATCGTGATAATGGCCATACTGTCCAAGGTAATTTACAGATT}$ CAATGCCAACCCCATCAAGCTACCAATGACTTTCTTCACAGAATTGGAAAAAACTACTTTAAAGGTCATA TGGAACCAAAAAGAGCCCGCATTGCCAAGTCAATCTAAGCCAAAAGAACAAAGCTGGAGGCATCATGCT ACCTGACTTCAAACTATACTACAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAACAGAGAT GTAGACCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAATGCCACATATCTACAACCATCTGATCTTTGACA AACCTGACAAAAACAAGAAATGGGGGAAGGATTCCCTATTTAATAAACGGTGCTGGGAAAACGGGCTAGC GACTTAAATGTTAGACGTAAAAACCATAAAAACCCTAGAAGAAAACCTAGGCAATACCATTCAGGACATAG GCATGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAACACCAAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGGA TCTAATTGAAGAGCTTCTACAAAGCAAAAGAAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAGAATGGGA 

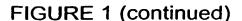
TACAAGAAAAAAACAACCCCATCAACAAGTGGGCAAAGGATATGAACAGACACTTCTCAAAAGAAGACAT TTATGCAGCCAAAAGACACATGAAAAAATGCTCATCATCACTGGCTATCAGAGCAATGCAAATCAAAACC ACAATGAGATACCATCTCACACCAGTTAGAATGGCAATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTAGA GAGGATCTGGAAAAATAGGAACACTTTTACACTGTTGGGGGGGACTGTAAACTAGTTCAACCATTGTGGAA GTCAGTGTGGCGATTCCTCAGGGATCTAGAACTAGAAATGCCATTTGACCCAGCCATCCCATTACTGGGT TCACAATAACAAAGACTTGGAACCAACCCAAATGTCCAACAAAGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCA CATATACACCATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAAGGACATAGATG GGGTAGGAGGAGTGGGGATAGCATTAGGAGATATACTTAATGTTAAATGAAGAGCTAATGGGTGCA GCACCCAACATGGCACATGTATATGTAACAAACCTGCACGTTGTGCACATGTACCCTAAAACTTAAAGT AGATGTCAACTTACATATTCCCTTATAAAACACAGCCCTGGCTTACACAGTATCTGGTGTACATGTCTCT TCTCTCCAATGAACTATAAGATCTTTGAGGTAAGGGTTCAGTGCTGCACCACTCAGCTACACTAATGGCA ATGTGCACACAGTGAGCACTCATTAAATACATCAGTTACAGTTCACTTGCAGTTGCTTACTACCAA AAACCGGGGTCAATCATTATAAGCATTCCCATCCAACACCCAATTTGTTGCATGGGGAATGAACTTCAGT ATTTCTAACAGAGTTTGAGTAACAAGACTCAACAGAAGAAACAGGGTAATAACAGAGACTAAGAGGGA GTGGAAACATCTATCTAAGCAAGAGCTTCTTCCTCAAGTCAAAAATTTCTGCAAAAAAACAACATCTTTTT **GGACAAATTTACATGATGCTTCTAACATCTGCTCATTGTGAAAAATGCAGGATAAAAACCTACAAATTCA** GTATTTTAGTATTTTATCTAAATTTATATTTCATCAAAACAAGATAAATTTGAAAAAATATTAATACAT AGCCCTTCCAACACCTGTTCCCCAATCTCCAAGGCAGGGTCTTGGTCCATGGGTTAGAATCACTAAAACA CACAAAATACAAGGAAATGTATCTATTAAGCACCATTTGGATTCTAAGATGCAAGTAAGAAACCTAATTT GAAAGGCTTACATAATAAAGGTGGTTTGCTGGCACATGCAAATGGAAAGTTCAGCGGCTTCAGGTTGAG TTTTGGGAGACGGAGTCTTGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTCACTGCAAG CTCCGCCTCCTGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTATAGGCGCCCACC GCTCTCGGTCTCCTGACCTCGTGATCCGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGC CCCTCGTGACAGCAAGGTAACTCCAGCAGCCCCAAGCTTCATGTCCCAAACATCCAGAAGGACACAGAGA GGTGGCCTGCACAGGTCACATGCCCAGCCATGAACAAACCTCTTGGCATGACTGCCACTGGGTTAATCAC GACCAATCCTTCTCCTACCAGAAGACAGAACAACATTCCCTGTTTCCTATGGAAGGGACTGGGGAGGG AGGGAGAAGAGACATTGTGAGAAGGGGAACAATTAGAATGCCCTCCACCCTTCACCTGGCACTGAATTTG ACCCTGTGATTCCCAGTATCAAGGGAAAATATGGAAATGTATTTTAAGTGACACTATTTTTATCGTTTAA  ${\tt CAAAGACAAATGTTTATTCTTATACAGAGATAAATTCTTTTGAAGGGAAACCCAAGGAGAAGAATGTCTT}$ GGAACTGTGTTTAAGAGAAAATAGGTAAAGCAGGAGGCTTAGTTTGGAAAGATGCAGTCACACTCAATAG GCCATTCCTTTTTTTTTTGAGACAGTCTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGGGCAGTGGCGCCATCT TGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTTAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTTCCAAGTAGCTGGGAC TGCATGTGCATGCCACGCTAATTTTTGTATTTTTTTAGTAGAGATGGGGGTTTTGCCATGT TGGCCAGGCTGGTCAACAGGCCATTCCTACATGGATCCTCCAGAAGGCAGAGCATGGGACAGTAAATCAT ATCATAATCCAGTGAAGTTACTTTGGCAGAGGGCTGAGATGATATAGCTCAGATGCTTTCCCTTCAAATC **ATCGAACTTACTGCAAAGAGTAGTAACTCACATATCTTAGAACCCCTTTTTTAATGTTTATTTTTGTAGG** TACATGGTAGGTATATATTTTATGGGTTACATGAGATATTTTGGTACAGGCATGTGACGCATAATAATC

## ~~·/)

#### FIGURE 1 (continued)

**CCACGAACCATCCCTATTTCCCCCCCGTCACTCACCCTACTACCCTTCCCAGCCTCTGGTAACCATCCTT** CTACTCTGTATCTCGATAAGTTCAATTCTTTTAATTTTTAGCTCCAACAAATAACTGAGAACATGCAAAG TTTGTCTTTCTGCTCCTGGCTTATTTCACTTAACATAATGACCTCCAGTTCTATCCATGTTGTTGCAAAT GACAAGATCTCATTCTTTTGTATCGTTGAATAGTACTTCATTGTGTATATGTACTACAGTTTTCTTTATC CATTCATCTGTTGATGGGCACATAGGTTGCCTTCCAAATCTTGGCTATTGTGAATAGTGCTACAATAAAC TGGATTGTATGATAGCTCTATTTTTAGTTTTTTAGAGGAACCTCCAAACTGTTCTCCACAGTGGGAAATTA CATTCCCAGCAACAGTGTACAAGGTGTCCCTTTTCTCCATATCCTCACCAGCATTTGTTACTTATTGCCT TGATAAATGATGCTGAGCACTTTTTCCTATGCCCGTTTGCCATTTGTATGTCTTCTGAGAAATGTCTATT CAAATCCCTTGCCCATTTTTAATGGGATTATTAGATTTTTTTCCTATCGAGTTGTTTGAGCTCTTTATAT **ATTCTGATTATTAATCCTTTGTCAGAAAGGTAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATATTGTGGGTTGTCCCT** TCACTTTGTTAATTGTTCCCCTTGCTGTGCAGAAGCTTTTTAACTTGATGTGATTCCATTTGTTCATTTT TGCTTTGGTTGCCTGTGCTTGTCCAGGTATTACTCAAGAAATCTTTGCCCACTTCTGTTTCATGGGTCTA TGTGTCTGTTTTTATGCCAATATCATGCTGTTTTGGTTACTATAACTCTGTGTATAATTTGAAGTTAGGT  ${\tt CCCCTTATGTATCATATTTATAAAAGTAAGCTCAAGCACTTTAAAATCATGACCTCTAGAGTGTTTTAAA}$ TTCAAATTTTAAAATATTTGAGTGCTACTAGATGCTCAGCTCTAAGAGACAGGGTACAAGGAGGAAGAGT TCAAAACTATAGTTGTCTCTGCCCTCAAGAAGTGTAACAACTACTACTACCATCAACTGGATAAAATTAT AGGATGTCAGGCACTGTGCTTTACATTTATTTTCTCATTTAATTTGATCCTCACAATAACCCTATGAGCT AAATATCAACTTGATTTTCCAAATTGGGAAACCAAGGCTTGAATGGCTAAGTCATTTGACTCAGTCACAC AAGCAACAGGCAACAGCAAGGATTCAAAGCCAGGTACTCCCAATTCCAAAGCCTAGATTCTTAACCACAG CACATCTGGCTGACAAGAAAACACATCCATTAAGGGTGAGGAGTAGAAAGAGTATATTTACAGTGA AGAGCTAAGTCCTGAGATATGGAGTAAAGTGGCTTAGGAGAAATCAAAGAATGCAAATAGGGTGAGGAGG AGCCACATACACAGCTGTTAGCTTTGTGAACCCTGTGAACACTGATGCCTAACTGATCAAACACAATCTG TCTGCTGGCCTCTGACCCATGATCTACTAGTGTACTATGTCTTTTAGCCACTGACAGAATGGAAAACCAAT GTGGTGTCCCTCTCATGCCTCAGCAGTCCCTTTACAAAGCAGCAGACTTCTGGGTACCCAGGTCGGGGCA GACCTCCCAACCTTCAGGGTATGCTTCTAGGTTCCCAGTGCTCCAAGAGAGGGGAGAAATACTTCCTCTAT AAAATAATGGGGAGTCAGAGGCATATGGGATTTCCCTTTGCTTCCATGAAATTAGGAGAAAGCACCAACA CTTTCTAGTAATTCCACAGTGAATAGGATGTGCTACCAGCCCAGCATCAGTAGGGCTTCTCTTCATTCTC AAGAAGTGTAATTACCTGACGTGGCTGCCTGGAATTAAGATTGCCGCTATCAAGGTAATAAGAAACAGTTCCATTCTTCCCCATGAGCCAATTATTATCAGGGTCACATCTGGAACCTTGGCTTCATTTTCCCGATTCAA TCCATATTTGAATGACCACTATGGACCAGGTTCTATGCTAACATCTCACTGACTCAAACAGTCTTAGGAA GAGCTGGACAATTATAGTTGGATACCAGACTGAATCTCCTGACACTATGTTCTGGGCTGACTCCACTATG TGCCACTGACTCCCGTAGTGCTGAGGTTTGGGGCCTTATAATATTATTATTATAATAACAATACATGGGA GAGGATCAACTCTGACTGGAGTGAGGATGAAGGAAAACTTAAGAGATGTGAAGCCATCCACTGGGGAGGA GATGCTTTTGAGGTTAACAGAAGCTCTTAAACACAGAGTTGGAAGCAGGCAAACACTAAGGGATTCGTGG ACCACCTCTTACATCAGGGTTTCTCAATCTTTTTTTTGACATTTAGGGCTAGATAATCCTATGTGCTGGG

GGGCTGTCCTGTAAATTGCAGGATATTTAGTAACATCCCTGACTAGATGCCCACTAGATCCCAGTAGAGC ACACTGTCCCCAGGTCATGACAACCAAAAAGTCTCCAGACACTGCCAAATATCCCCTAGGGGACACAGTT ATCCCTAGTTGAGAACCAGTGCCTTTGGTGAAGATGTGCCAGAAACTGGGGATTGGCTAAATGCGGAGGC TGGGGAGGTGCAGAGCAAGAACAGGAAGCCATGAACCAGATAGGAAAGAGGGACAGATGTGTGACTCAAG TCCTCTCAGCAACTCCCTCAGGTATGGACTCTGACTACCTTAAAGCAAACGGAGGGTCAGGCACAGTAGC TCACGCCTGTAATCCTACCACTTTGGGAGGCTGAGCCAGCAGGATCACTTGAGCCCAGGAGTTCAAGTCT GGCAAATAAGATCCCATGATGAGGGCCCTTTGATGAATGTCCAGTAGGACCCTGATTGGGAGTAGGACAT TTATAAGTGGAGAGGATTCTAGACCCACGCAGCTTGGAACAGAAAAACCCTTACTCTCTTCTCTCT TTCAGTAAATCAAAGAAAGAGAAGACAACCAGGGGGAATGCTAATAGAATAGTCATAATGAACCTGGAAT TCCCACGCCCATTTGGGAGGGATTGGAGAGGAACTGGATAAGGAGAAATACTGATGTTGTTGTTGTTGTG ACTGCAGTGCCATCCTTACCTTCTCGGCCATCTCCTATTCCCTCACCTTCACCCTTGGAAGGGTTTTGG AGATGAGAAATTCTGAGGTTCAAAAGATATCTATTGACAGTGTTCACAAAAAGGACCATGTTTCCCAGT AAAAAGAAAACAAGGTAAAGCTGAGGCTGGGGATGGGGGTTGAGGAAAGGGAAGGGGCCTACAAGTAAAT  ${\tt GTTTACAAAATGCCCACTGAGTGTCAATTCTGGGCAAGGCACATTGCATGAGTCACCACCTTCAATTTTC}$ ACAGCATCATGTAATACCTATATATGAAGTGGTTATAACAAGCTCCTTTCTATAGAGAAGGAAAGTGAGG TTTGCTCTGCAACATTAGAGCAGAGGGGCTCTAATCTGTGTCAGGTGCTGTGGCTTTGAGTTCTGTGACTC TAGTATTTCCTTATGTGCCAGGCACAGGCCCCAGTGATACAAAGAAGGGGGCCAAGAGTTAACGCTGAGGT GAACAAAGGACCCATGGAAGCCCAGCTGTGTGAATTTACAGCACAACTAATGAGCACACCCAGTTACATA TGCTATATATATTCCAACTGTTTGGGCAGGGAAATGTGCTACAGCTCCACAGCTCAGTTACATTAGATC TTAATTTTTCTTAAAAACCTAGCAATTTCTAACAGTGATGCCACAAAGATAATAATACAGTAATCTTAA GATTGAGATACTTTACCCACATTTCCTGCACTTTTCTACCTTGAAAACACTCATTATTTCTGGTTCCACT TTGAGAAGCAGCAAGGAAAGGGTGAAAATGTGAGATGCTGAAGAGACACCTTGCAACATTCCATAA TTACAGCCTTCAATGCTGGAACCTCAAGTCTCCAATATCAAATGGAACAGTACTTCCCCTTGGTATCTAA CTAGGAGCTGATCCATTAACCAGGAATATATTTTTGATATAGAGTAGGCCAGTTTTGTTTCTGGTTCTTT GAGAATCATTCGTCCTGGGACTTCACTGAAGATGATTTTTGCTTAGTAAGCCTCTTCTTCAGATAT AATACTAAAAGGTATGTTTTCTGAGACCTATTAAAGCACACTTTACTAAAATTTACATTAAGTTCATGT **ATTTGGTTGGGCTTTCCCCTAAACCAATTCTTCTAAAATGGTGAGACTTTAACAAATAAAATGATATAGC** TGATATTTTCATAGGGTAATAGGTTAAGAAGAAAAAAATCCAGGCTTTTGAAATACTAATTGTATTAGCA TTAATACTAATACCTAGGCCAGGCGCAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCA GGTGGAACACTTGAGGTCAGGAGTTTAAGACCAGCCTGGCCAACATGAGGAAACCCCATCTCTACTAAAA ATACAAAAATTAGCCAGGCGTCGTGGCACATGCCTGTAATCCCAGCTACTCGGAAGGCCAAAGCAGGAGA ATCACTCGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGACTGTGCCACTACAGCCTGAGGGAC TCATGCCTGTAATCCTGGCACTATGGGAGGCTAAGGCTGGCAGATCGCTTGAGCCTAGGAGTTTGAGACC AGCCTGGACAACATGGCAAAACCTTGTCTCTACAAAAATACAAAAATTAGATGGGCATTGTGGCGTGCGC CTCATGCCTGCAGTTCCAGCTACTTGGCGGGGCTGAGACAGGAGGATTGCCTGAACCCAGGAGGTCGAGG CTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACCGCACTCCAGCCTGGTGACAGAGGGAGAACCTGTTTCAAAAAAG AAAGACTTGCTTAATACTGGGCAGCTCAGTTATAGCAAGTACTAGTCAAGGGTGGCATGTCACTGTGTTC AGAGTTGGATGAACCTGGGTTCTAATCTGGACTCAGCTACTTCCTAGTGTAGGTCATTTGGGTCTTGGGC AAAGTATTGAACCTCCCAAACCTCAGTTCTCTTTTGCACAATGGAAATCATCTGAATATAGACAAGATAG GGCCCACTATAAAAATTAAACAAGATAGTCTGTGGGAAGTATCTTTAACAGGCATTAAGTGCCTGTTAA 



AGTGACCAACTTGCACCCTGAGTAAGGTTTTGCAGCACCATCCTTCTCCTGTGGCTTGTAAACCTCTGCA GTAACTTCAGCAATCTACACTGCCTGCACCCTGCCCTCCTGTATGCTCCCCTGAATCACAACCATATTT GCCTTTCTAGAGCACATATCATTGTCTTCAGTGATTCCCTGCAGGACAAAGTCTGCCCACTTCAGCCTGG TATCATGATCCTGTCTTAGTCTGGTCCAACCCACCCTTTCTGAACAGTTCCTTACAAACCCACATCTTCC TACCTCAACTCTGCCTAGGCCATTCCCCTGCTTCAAGCTCTTACAGAGCCTCCCATGGCCTACAGTATAA ATTCCTAACTGTTTCAGGTGGCATTTGAGACCGATGGTATCAGGTCCCTGCGCCTCTCCAGTTTCACTGT CTGCTACTCGTTTCCCTCCTTATACTTTACACCCAAGCGTAAATCTACTTATAGTACCTGAAACCCCATG  $\tt CTGGGTCATCACCTCTTCAGCTTTACATATACTCCTCTCTTTGACGAGAATACTCTTCTCATCCATTTGGC$ AAATTCTTCAACAGACTTCAAACCTCTCTCAAATGCCTCTACTTCTGTGGTACAGTCTGTCCAGAACTGT GTCTTGTACATTTTCTACTACTTTTGCACCTGTGCCTGTCATACAACGATTTCTCCAGTTTCTCCGGTTT TTTTTTTTTTATTCACTGACCATTATTAATGTCTTCTCTGCTAAAAGTATAACAACACTCAGCTTTGCAC AGAGCAGTTACTTGGGAAATGTTTGCATTGCTGAACACAGGCAGCTTCCAATCTCATGGGAACATCAAAT TGACGATGCCAGTTTATGGCTATGTTTTTCTGTTCACTGAACTGGCTCATTTCTTCAGGAGAACAAACTG TTCTCCACTGAAGCAGGAATTGGCTGGGTTCTAACAAAAAGATTTTTCCCCCCTGACAGTGTTTTTGCAA AAGACCCAAGTCAATTTATAGCCAAGTAACAAAAGGTCAGAAAGGTTAGTCAAGCAATGGGCGTAATTCC TGTGTGTCACAGCCAATAAAGGAAATGGGTGGGGATAAATAGTATGCAATTTTAACCTGAAATTATTTGT **GCAAAACTATTCTTGTAAACTATACAAAATTACCCATGACTTCCACTATATAGGATTTCTCACTCTGATT** TTTTTAAAGGTACATTTACTTTGGAAGAACTGAGATGACCTCAAATTCCTCATTCACAAATGGAAAATGT TAAAAACTTTCTTCACACTAATATAAGAAAAACTTGGTCATTGTTTTGCAGCCCTGAAACAGAATTGTTC **ACATAAAAAAAAATCTCATAGTTAAGTCACAATTAAATACAATTTGCATGACTGAATTTAAAA**TAAAT TGCAAAATTCCCTTGCCAAAAGGGAAACAACATTGACCAAAAGGATAGGTCAAGAAAAGACCCTACAAAA **GTGACAGTTCCTCTGTTTTAATCATGCTAAAAGTATAACAAACTACTGCATTATTCAGTGAGCATAAGAA** AGTAATAGCCTGCACTGGGCGGCCAACCAGGCCCAGGCCCATCAGTCTGTGGAGTAAGAAAGCCTTTCAG **ATATCAAGGTCGTTGGGAGGCCTCCTTCCCCCAGTTCTCCAATACAAAGTCTAATCTACTCACCATTTAA AACAATCTTAGCATCCAAAAGATGAATGGTTAAATAGAACCCTGTCACCGTTCAGACAAGATGGTCTAAA** CCCATTTCTCCCCCACCTCCTTGTAAGCACAACTGTAAATCCTGAAAAATAACACAAAAAGGCAACCAAAG GAGAAGTCTGAAAGAAAAAGGAAGGTGAATTACTTAGGGACCCAGGATTGGAGGAACAACATAGCAGCAC **ATCTTATGACCACACCCCCATTCAATAGAAGAAGGTGGCCGAGGGTGTTTCCCAACCCCCAACCTAGCAA** CAGAGGGCAGCAGAGGATTGAATGGGAGTTCTGCCGACAATACCAAGCCAGCTGGAAGCACCAACAAGGG GGATAGCTCAGGACCCCACTAACAATAAAGCAGTCTGGGGAAACACTTTTCCCCCCAACTACAGGGCCCC GGGAAACTCCTTACCCCCATCAGACAGCACCAACAGGGACTAGTGGGAGCCGTGGCAGCACCAGATAAAC CAAGTGGACCAAAAGAGTACTGCAAAGGCTCTGAAAAGTAAATCATCGTTGGAACCACAAGAGTAAATCC CAGCTCACATGCTGCATCTAAACACTGTGACCGCCTGCTAAAATGGAAGATTTAAATAGGACCCAGACTC TCTTAATAGACAAATGTCCGAAGTAGATTTTAAAAAATCACCTGTTGGCCAGGCGTGGTAGCTCATGTC TGTAATCCCAGTACTTTGGGAGGCTGAGATGGTTTAATCATTTGAGGCCAGGAGTTCGAGACCAACCTGG **AAGATCCAATATTCATATTATCAGAGTCACAGGAGAGAATAAAAAGAAGGGCTGAAAGAGTATTCAAAAA** GATAATGACTGAAAATTCCCCAAATTTGCTGAAGGACATAAACCTAGATTCAGAAGGTGAACATATCCCA AATAGGATAAACTCAAAGAAATCCACACTAAGACACATCTTAATTATATTTCTGTAAATTAAAGACAAAG AATAACTCTTGAAAGCAGAGAAAAACAACATACTACCTATAAGGGAATATCAAGCGACAACAGGTTTCTT ATCTAAAACCATGGAGGCCTGGCCGGGCACACTGGCTCACGCCTGTAATCCTATGACTTTGGGAGGCCAA GGCAGGCAGATCATTTGAGGTTAGGAGTTTGAGACCAGCTTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACT TTTTTATGGTTAAAGGAAGTTTTTCAAACAGAAAGGAAATGATTAAAAGAATTCTGAAGCATCAAAAGGG 

 ${\tt CAGCTATTTGGGAGGCTAAAGCAGGAATATTGCTTGAGTCTAGAAGTTCACTTCTACCCTGGGCAACATAGCAAGACTCTGTGTCTTAAAAAAATTAAAAAGTGGGAAGGTAAAGGGGACCTGAATGGAAATCAGGTTTCCACATTTCACTCAAAGTGGTAAAATACTGATC}\\$ 

# 1,-

#### FIGURE 2

MAGAASPCANGCGPGAPSDAEVLHLCRSLEVGTVMTLFYSKKSQ RPERKTFQVKLETRQITWSRGADKIEGAIDIREIKEIRPGKTSR DFDRYOEDPAFRPDOSHCFVI LYGMEFRLKTLSLQATSEDEVNM WIKGLTWLMEDTLQAPTPLQIERWLRKQFYSVDRNREDRISAKD LKNMLSQVNYRVPNMRFLRERLTDLEQRSGDIT/GQFA, D/R W MYSAOKTMDLFFLEASTLRAGERPELCRVSLPEFQOFL. TripG LWAYDRLOVGEFMLSFLRDPLRETEEP/FFLDEFVTFL/ THEN VWNSQLDAVCPDTMNNPLSHYWISSSHNTYLTGDQFSSESSLEA YARCLRMGCRCIELDCWDGPDGMPVIYHGHTLTTKIKFSDVLHT IKEHAFVASEYPVILSIEDHCSIAQQRNMAQYFKKVLGDTLLTK PVEISADGLPSPNQLKRKILIKHKKLAEGSAYEEVPTSMAN SEL DISNSIKNGILYLEDPVNHEWYPHYFVLTSSKIYYSEETSSDQG NEDEEEPKEVSSSTELHSNEKWFHGKLGAGRDGRHIAERLLTEY CIETGAPDGSFLVRESETFVGDYTLSFWRNGKVQHCRIHSRQDA GTPKFFLTDNLVFDSLYDLITHYQQVPLRCNEFEMRLSEPVPQT NAHESKEWYHASLTRAQAEHMLMRVPRDGAFLVRKRNEPNSYAI SFRAEGKIKHCRVQQEGQTVMLGNSEFDSLVDLISYYEKHPLYR KMKLRYPINEEALEKIGTAEPDYGALYEGRNPGFYVEANPMPTF KCAVKALFDYKAQREDELTFIKSAIIQNVEKQEGGWWRGDYGGK KQLWFPSNYVEEMVNPVALEPEREHLDENSPLGDLLRGVLDVPA CQIAIRPEGKNNRLFVFSISMASVAHWSLDVAADSQEELQDWVK KIREVAQTADARLTEGKIMERRKKIALELSELVVYCRPVPFDEE KIGTERACYRDMSSFPETKAEKYVNKAKGKKFLQYNRLQLSRIY PKGQRLDSSNYDPLPMWICGSQLVALNFQTPDKPMQMNQALFMT GRHCGYVLQPSTMRDEAFDPFDKSSLRGLEPCAISIEVLGARHL PKNGRGIVCPFVEIEVAGAEYDSTKQKTEFVVDNGLNPVWPAKP FHFQISNPEFAFLRFVVYEEDMFSDQNFLAQATFPVKGLKTGYR AVPLKNNYSEDLELASLLIKIDIFPAKENGDLSPFSGTSLRERG SDASGOLFHGRAREGSFESRYQQPFEDFRISQEHLADHFDSREF RAPRRTRVNGDNRL

#### FIGURE 3

GAATTCTAAAAACAGCAATAGAAAAGTGTCTAGTCACTTATAAGAGAACTCTCATCAGACTAAGAGTGGA GCTAGCCAAGGATATTATACCAACAACGTTATTCTTCATACATGAAGGAGAACTGACGTCTTTCCCAAAC AAACAAGCTGAGGGAATTCATCGCCACTAAATTGGCACTACAGAAACTCTTTAGTCCTATGCCTGGAAGC ACAAAAGATAAGTATAGAACCAGAAATCAATTAATAAAATGAGAGGAATATGCCCTCACTTATCAATAAT ACCCAACTATATGCTACCTACAAGAATCTCATCTCACCTGTAAAGACACATATAGACAGAAAGTAAGGGA ATGTAAAATAATATTCCATGCAAACAGAAACCAAAAGTGAGCAGGAGTAGCTATACCTATATCAGATAAA ACAGACTTAGACCAAA TGGACCTAACAGACATTTAAAGAACATTTCATACAACCACTACAGAATACACAT TCTTCTCATCAGCACACAGAACATTGTCCAGAAGAGATCATATGTTAGGACACAAAACAAGTCTCAACAA AAAGAAACTTTGGAAAGTGTACAAATACATGGAAATTAAATAACATGTCCTGGGAGAAATTCAGGATGAA ATTTAAAAATTAAATAACCTGCTCAAGGAAGAAATTAAGAAGGAAATCAAAAAATTTATTGAAACAAATG AAAATAAAAACACAACATACCAAAACCTATGCGATACAGCAAAAAACAGTGCTAAGAGGAAGGTTAAAGC AATAAACACCTACATCCAAAAAGTAGAAATATTTCTTAAAAAAATCTAACCATGCACCTAAAGAAACTAGA AAAGCAAGAACCAAAACCAAAATTAGTAGACGGAATAAAATAAAGATCAGAGCAGAATTAAACAAA ATAGAGACAAATAAAATAATACGAAGGGTGAACAAAAAAGTTTGTGTTTTGAAAAAGATAACATCAATAAG CCACTTGCTGGAGTAATCAAGAACTCTTACACACTATTAGTGAAAATGTAAATTAGTATAGCCACTATGG AAAACAATGTGGAATTTCTCAAAAAATCTAAAAATAAAACTACCATACACTCCAGCCATTTCACTGCTGGG TATTTATCCTAAAGAAAAGAAATCAGTATAACAAAGAGATACAAGCACTCCAATGTTTACTGCAGCACTA TATATACACACACACAATGGAATACTATTCAGACATAAGAAGAATAAAATCATGTCATCTGCAGCAAC ATGGATGGAACTGGAAGTCATTATGTTAAGTATTAAGTTTAAAAAGCCAGGCATAGAAAGACAAACACTC AGAGGCCGGGAAGAGTAGGTGAGTGGGAAGGGGGATGAAGAGGTTGGTTAATGGGTGCAAAACATACA GTTAGATAGAAGATATAACTTCTAATGTTTGATAGTGAACTAGAATGACTAGAAATGACAATGACATATG GCATGTAACAAGTAGCTACAAGAGAGGACTTGAAATGTTCCCAAGTGATAGAAATGATAAATATTCAAG ATGATGGATATCCCAAATACCCTGACTTGATCATTACACATTTTATGCATGAAACAAAATATCACATTAC TAAAACTGAACCCCTACATTACACATAAAAAATTGATGAAAACTAAATGTGTAAGAGGAAAAAAGCTTTA CAAAAGCAAAAATAATAAGGCATATGCATGATAAATTTGGTTGTATCAAAATTAAAGATTTCTATTCAAA GACATATACTATGGATGGTTCTCATAGATGAAAAAAATGAGAGAAGATTCTTATATGTCTTGGCAAAAAA GTGAATAATATTGAGAAAATACAATGTCTAAATGTCTAGACATCGTTAATTGATAGGAAAATGACAGTAA CTGCAATAGAACAATGGTCAAAAGGTCTGAATAAGAAACTGCAAACTTAGGAAGTATGGTCAGCTCTCTG TTGTGTCTGTACTAAACATGCACAGACTTTTTTTCTTGTCATTATTCCCTAAACAATACAGTATAATCAA TATTTACATAGAGTTTACATTGTATTAGGTATTATATGTAATCTAGGGATAATTTAAATCACATGGGAGC ATATGCATATGTTATATGCAAATACTACACCATTTTATAACAGGGACTTGAGCATCTGCATATTTTGGTA TTTGCGGAAGGTTCTGGATCCAATCTCCCATGGACACCAAAAGACTAACTGTATATGAATACATAAAGAG ACACTCAAACTTACTAGAAATCAGAGACATGCAAATCAAAGCAAAGCAACATCACTTGACACCTATTGGA TTAACAAAAATTGGAAAGATGGATAACCGATGGGGTGTGGAGACATAGGGGCCCTCAAGCGCTGCTAGTG GGATTGTAAACTGCAGCAGACCCTGTGGAGAGCATCTGGTACATTTGACTAAACTTGGTATAATCCCACC TGCAGTGTGATTCAGCAATTCCACTACTAGTTAGATATGCCAATAAATTTCTCATGCAGACTTCTAAGAC GACATGTGTAATATTTATTACAGCATTATTTGGGGAAGTCTGGTGTTGGAGGTGAGATTTGGCAAGTTCA TTGCAAGGAGAATGGATAAAGGTTGATGGATGCCCTTCATAGGGTACTACAGAGTAAAAGGAAGCA ATGGACTAGATGTAGCAACATGGATGAATCTTATAAACAGAATGGATGAATCTTATAAAATAAT GCCAAGTAACAATATTTTAAAAACATAATATCTTATATGTAAACTAATAGCATTTACATAAGTTGAAAA 

**ATGAATGAAGAGCGGGGATTTTACTGGATGAATGATGATTCAGGTATCATTACTGTACCTTCTGCATTTG**  ${\tt AGCATAGAAAATAGGAACAGAAAATTTGAATGGAAAGCAAGGAATTATATGAGCTCTTCCTCCAAAATTT}$ ACATCATATAAGTTGAAAACTGGGTGAAGTATAAGCAGGGAGCATTTTTGCAATGTTTAAAGTCCTAATT CATAATTTTGAATTGTGTTTTTCTTAAATGGCTCCTTAAATATAAGACTATATTTTAGTGAAGCCAATAA TGTTTTCATATTCCTATTGATGTGATCTACAAAGGCAAAAAACAATTTTAAAGACTAATTTCTAATCTTA CTTTAATTCCTAAACTAGATTTTCAATGGATACTGTCTTTCCATGACATAATTGCTACAAAAGAATACA GAAATTTCCCCACAAATAAATAAATCAAAAATTATTTTTGACTTTAGCTATTTTTACAGACTTTTGTCCA GTTTGTTGTATTTATATAAATTCATTTCTTACACAAATTTGTACATAAAAGAAAAATAAGAAATTCTC CATATTTGACACTGATCCCTTCTGGTTGATTTTTTAATTTCTTGATGCAACTAGCAATGGTGCAGTGCAA CCATAGCTCACTGCAGCCTCAAATTCCCGGGCTCAAGCCATCCTCCTACTTCAGCATCTTAAATATCTGG **TAATGTATTTATATATATATATTATATGTATTTGTGTATATATATATATTTTGTACAGACAAGATTTGGCTAT** GTTTTCTGGGCTCATCTCAAATTCCTGGCATCAAGAAAACCCCCCACCTCAATTTCCCAAATTGCTGAGA TTAGAGGTACCAGCCACAATACTTGGCTTTGAGCACATTTCTTTATTTGAGGTAAATCTTTCCCTTGAAA ACATTTAATGCTGTTTTTAAAAATTCTAGTTATTTTCAGCCATTCTTATGAAAGATGAATTGCCACAGGG TTACAGAGGATGACTTTAGTCCTTAAACATGACTATTTTTAATACTGACATATAGGCATTAGACTAT **AGGAAAAAACATTTGTCAAAGAGTTTTGAAACTGCAATAATTCTGCTTTCTTCAATGAATATCTTGGCA** GAATCCTCTGGGAACAAATGTCTAAGAGTACAGATTCTATGACAAGGACAAATTCTCACACATACTCTG ATTATTCTAACAAAATAATCAGAGAGAGAAGAAAAAGAAACAAATGTCTATTTCTCCAAGCTTCAGTTC  ${\tt AGATCTATATTCCATGATTCTGACTACCATTGCGGGGTAGGGGCCAGAGTGAGGGTGTTTAATCAAGTTT}$ GATAATGAAGCAGTTGTCACTACATAAAGTGTAAAATAATATATAAAATATTAGAATTCAGATTCTAAAG GTAAATCAAATATGCATTGCCTGATTATATAATGAGACCTTTTCCCTCCTCTTTCTCTCCCTACCTGCC CCTTTTCCCGTCTTCCTTTCTTCATAACACTTGCAGAATGATATCGTAGGAAAAGACCAAAATATTATC CTTAGATGAACCTGAACATATTGTGTGACTGTGAGGAAGTCACCAACCTTCATGGATTTAAATAACACAG CTTTGGTATATAGTGACATGACAAAATTAGACTAAAATTTCTTCTAAATAGGCAATGGGTACTTTTGTCA CCCTTTGGAATCTGAAATACAAAATAAAAAGCAGGAAGACTTAGCCAGAGCAGTCAGGCAAGAGAAAAGAA ATAAAAGGCATTCAAATAAGAAAAAAAAAAAGGAAGTCAAATTATCTCTATTCAAGGATGATATTATTC TATCCCCAGAAAACCCCAAAGACACTGCCAAAAGTCTCCTGTAACTAAACTTTAGTAAAGTTTCAGGATA CAAAATCAATGAACAAAAATCAGTAGTATTTCTATACACCAATAACATTCAAGCTGAGAATAAAATCAAG 

ATTTCATGCTCATGGTTTAGAAGAATCAATATTGTAAAAATGGCCAATACTGCCGAAAGCAATCTGAAGA TTCAATGTTATTCCAGTCACACTACCCATGTCACTTTTCACAGAACTGGAAGAAGCTATTGTAAAATTCA TATGAAACCAAAAAGAACCCCAAAATGCAAAGCAATGCTAAACAAAAAGAACAAGCTGAAGGCATCATT TTACCCATCTTCAAACTGTACTATAAGGCTACAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTACGAAAAACAGG  ${\tt CACATAGGACAATGGAACAGAACAGAGAACCCAGAAATAAAGGTGCACACCTACAGCCATCTGATCTTTG}$ GGCCTATGCAGAAGAATGAATGACTCCTACCTTACACCATACACAAAAATTAACTCAAGATGGATTAAA TCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTCCCAGAAGAAAACGTAGTAAACACCCTTCTGGACGTTGGCTT TGGGAATTAATTTATGACTAAGTCCTCAAAAGCAACTGAAAACAAAAACAAATATTAACAAGTGAAACCTA GAAAATATTCACAAAGTATTCATCCAGCAAAGGCCTAATATCCAGAATTTATCAGGAACTTAAACAATTC AACAAGGAAAACCAATGCCATTAAAAAGTCAGCAAAAAAACCTGAACAGATGCTTCTCAACAGAAGACACA CAAGGGGCCAAAAACTATGAAAAATGTTCAACATCACTAGTCATCAGAGAAAAGCAAATGAAAACTAT AATGAGATTACATCTCACAGCAGTCAGAATGGCTATTACTAAAAAGTCAAAAAACAATAGATGCTGGTGA GACTGCAGAGAAAAGGGAAAAGGAAGGCTTATACACCGTTGAAGAAATGTAAATTAGTCTAGCCATTG TGGAAAGCAGTTTAGAGATTTCTCACAGGAGTTAGAACTATTATTCAAACCAGAAATCCCATTACTGGGT ATATATTTAAAAGAAAATAAATTTTCTACCATAAAGACAAACATGCACTTGTATGTTCATTGCAGCACTA TTCACAATAGCAAAGACATGGAATCAACCTAGGTGCCCGTCAGTGGTGGATTGGATAAAGAAAATGTTGT GTGTATATATCATGGAATACTATGCACCCATAAAAAAGAATGAGATCATATCCTTTGCGGTAACATGGAT GCAGCTGGAGGCCATTATCCTAAGCAAATTAACAGAGGAACAGGAAACTAAATACCACATGTTCTTACTT ATAAGTGGGAGCTAAACATTGGGTACTCATAGACATAAAGATGGCAACAATAGACACTGGAACTACTAGA TGGGGAAGAGGGCTGAAAAACAATCTATTGAGTACTATGCTCAGTACCTGGGTGATAAAATCAATTGT ACTCCAAGTCTCAGCATCACACAATATACTCATGTAATGACCCTGCACATGTACACCTAAAATCTAAAAT  $\tt CTAGTTCCTCCATTAACTTTTTGTATTTAAGAACTGGTTGTTTATGGTTGGGCATGGTGGCTCACAGCTG$ TGATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCACCTAAGGTCAAGAATTCAAGACCAGCCTGGCC AACATGGTGAAACGCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTACCCAGGCATAGTGGCACATGCCTGTGATT AAAGAACTGGTTGTTTCTTATCTTTAGTGTGATCGGAAAGTTAAGAGGGAAATTCTGGATCACCATTCCC GAAACAAAAGAATAACTCTAGAAATAAAGTTCTAGTCATTCGGCTGATGTCAGTTGGTGAAATTGTACAG CAAGAAGATTTTACTGGCATTCTTTAACACTGATTGCATACTCTATACTCTAAGAAATTAAAACTAGGGA ACCTGAGGTCATTTATCTGGACAAAGGGAAAAAAAAAGTCCAAGTTATTCGACTTAGAACAGGATGAATC CTGACATTAAAAACTTCATTAACAACTCACACTATCACACGCTTTTGTGTACTGAGACATGTAACACTAA GGCAAATCAATTGGAACGGGGATATGTAAACAGGGGTATGGCCACTTGGGTCTCTGAGGACAAAACAGCA ACGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAGCATGGGGAAACCCCGTCTCTATTAAAAATACAAAAAA AAAAAAAATAGCCGGGTATGGTAGCAGGGGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAAT GGCGTGAACCTGGGAGGCAGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGGGCGACA ATTGAACAAGCAATGGTTGGTGTTAGGCATCTTCCAGACATTTATATTGACTTCCCTTTACAAAAAATAT ACGAAAGGTACATGCATAGATTTTTAAAGGAAAAGCAATCAAAGAGTTGTGTGAAGGGGAAATGGGCTT TGTTGATATGTGGGATGTACAAGAGGGCATGGAGGGAGAGGTGCTCAAGGAACCAAGGTGGTGAAGGCTG TAGATGAGAGACATTGTGTATAAGGCAGGAGAATAAAAGGCCCCTGGAGGTTTGAAGGTACCAGAGAATA AGAAGGATCCAGCCTGGTTAGTACAATTGGCTGTGAGCTAAGCAATTGAAGTCTCTTACATGTTGTGAGT AAAAGTCTTAATTTTGGTTTCAACCATGCCTTTCCCAATATTATAGCTCCAAAACTAGACCATATACATT CCAGTTTGTAGGTATTACACATGGCATTAATTATTTGAAAAGGGATAATGTATTTAAAATGGTGACATCA AAGCAAAGGACTTTCAGAGAGTGGCTTTAAGTAGCACCTTCTCTCCCAACAACCCCATATACTTGCTCAT CTGGTCCCACCCTACTCCAACAATTAAATGCCAAACAAAGGTATATGATCCCAAAGTGTCTTCCAAACTC CATTGCAGAGAGGGAAAGACACCTTACTCTGCATTTGGTTAAAGGTAGCTCTTTTATAACATTGAG



CTTCAACATTTGATCATGGCCTTACGTATTAGTCCATTCTCACGCTGCTATAAAGAACTGCCTGAGACTG TGTAATTTATAAAGGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTTCACAGGATGGAGAGGCCTCAGGAAACTT ACAATCATGGTGGAAGGGAAGAAAACACGTCCTATTTCACATGACGGCGGGAAGGAGGAGAGTGCCGAGTA AAGCGGAGAAAGCCCCTTATAAAACCATCAGATCTCATGAGAACTCACTATTATGAGAACAGCATGAGGG ATGAGATTTGGGTGGGGACACAGTCAAACCATATCGGCCTATATTATTTTGTTTCCTGTGTTTTCTCTTC ACCCTTTTCTCACTTGTGTGAATTTTTGGTTCTTCCCCACCAGGACTAAAACTGTGCTCTATAAACTGTA AATACTCAGCCTTATAAACATTAATGATGACACAGAAAAGAGAGGTGTCGAGTGAATAATTGGATGCTGA ACATTCAGTGTTAAAACTATATCAATGCTAGAGTTCAAATCTCAGCTCTACAAGATGTTGACTTTGGGGA AATTTTGTGAGATGATATTTCTCTAGCAGTGTTCTTAACTAGGTCAAACTTGAAATTTGAATAAATCTGG TAGGTGCTAAAAATGTGTAAACTAGAAGAGTTGTCTCAGAACTTTTGGGATCCATCAGTTCTGCTGCAAT GACACTTTCAATAAATGAAACACTGTGCAACAGAGGGGTGGATTCTTTCCTTACCAGTGCAACCAAAGTG GGCAGCTATGAGAACGGGATCATGAGAGCCTGGGAAACAACCCCTAAGAATTCTCATAGATAATAGAATA GAAGAAACCTTGAAAATGAGCCTGTGTTCCCATAGGCACATGAGATAGAAAAGGCATATATAGTAAGGTA ACCTCATTTGTATGTTCACAGTCAGTGAAGGACTGGATGAATACAGGTCTCAAGTGAAATACACTAAGCA AATTAAGACATCCTCGAAAGAGATTTCTCAACTTTTTCATTAGCATCCTCTGGATACCTTCACTCTCATT ACCTTCAGCACTATGATTAGCGTCAAAAAGAATTCTTCATGTAAAGAGTCTGTAATTAGGATACCAGGGA GAGCTCAGCATCTGAAAAGGACTGCAGCACCTGCCTATTGTCTCAGTTGCTTTTTATCTCTCTAGGCCTG CGTTAGAAATACTGGCTGTGCATTTTTCTTGAAATTAGAACTTCAGAACAGCACATCCAGTAATTAGTGC ATGATTTTCTTTTCACTTGAATGTTTTCTGCTTCTTTTTTACTATTGCAGCAATTGGGTATTTGAGAGAG AAAAATAATGTCTCAACGCATGCTTCATTTCCCAAAGCAGGGGGCAGAGTCCAGATTCCTGATGAAAGCT AGTTCAACAGTTCAGGCTTACTGTAATTAACTGTCAAATAAGAGTCCGGGACTAAGCAGAAAACGCAAG TGGGTCAGCATCAGAAGGGTTTAAATTCTGATGAAATTTTACAAGAAGAATGGCCTTTCGTGGAAACATT CATCCCAGTCAATAGTTCACTGTATAAGCAGCAGCAGCTGTAGGTGGTTATCAAAAACACAGCTTGAACT TGAATGGCAAAATGCGTAAGAAAAATGTCCTTGGCCGAATGCAGTGGCTGACACCTGTAATCCCAGCACT TTGGGAGGCCTAGATAGACAGATCACTTGAGGACAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAC AGGCTGAGGCACAAGAATTGCTTGAACCAGCGGGGGTGGAGGTTGCATTGAGCCAAGATTGCACCACTGC  ${\tt TGTCCTATATTGTTACCTATGTGGTTACCTTCCAGTGTCTTCATGTAAGTCCAGATTCCATTTAGTATTG}$ CTTTCCTCCTGCTTGGAGGCCTTCCTTTCACATTTCTTGTACTGTAGGTCAGCTGGTGATAAATATTTTC **AATTTTTGTATGTCTGAAAAACTTCAAACAGAATATGGAAATGACAGACCACCAACACTGAGCAGAAAA**T CATATTAAAGGAAAGCCATTTTGGGAGAAAGTAAATGGCATGACCTTTGTGACAATTTTCATAAAAAATCA ATTTTTAAGGTCTCCATTGAGCTAACATAAAACAAATCTGCTTTTGACCCATATACTGCATTAATAACAT CCAAAAAAGGCTCTATATCTGAAGTAGTTTTCTGGGGTAAAAGAATGTATAAACAAAAAGAGACAACCTT TCAAAGAAGAACTCTAGATATGAAACAGGAAAAAACTGATGTGTTTATCTGAAGCAGGCTTGTAATACTA TGGCCCCAAGTCCACAGAAATCAACTCGGCCTCATGTCACCTTCCCAGTGAACCTTCAGGACTGAGCTTT TAGGCAGAATAATGTTAATAGAGCTTTGCTTACAGATCCCCAGAAGAGAAAAATCAATTTCTATCTTATT TCTTACTTTAAAAAGCTGACCTACATGGCTTTAACATTCCCTTCAGCTTGGCTAAACTTTAGACAGGTT

## · · · · ·

## FIGURE 3 (continued)

TGTTCCTAACTATAGGTCCCTGACCTCTTTTTTTTTTTCATAGAACATTTGCTTTAGAAAACATGCATTGT AAGTCCTTTCTCTGCCGTTTGAGAAATAAATCTGATGTGGGAGCCATCCCTTTGAAATGTGATCATAAA GATAGTACCCCTATCTCCCAGTCTCTGTGGAAAGTTCAGAACCTAACTTCAATCAGTGACAATCAGCAAA CACAGATGGCCTAATCACACTGACCAGCCTCTGCCTTACTATCCTGCAGTGCTTTCTCACTAGCTCACCT GTCCTGAATAAGTCGAATAAGTCTTCCTTGCCATTTTTCACAAGTATCCAGTGCAATTTCTCTTTTGGCAA AGCCCATACATGTATTTTCCAGTAAAAAGATAATGTGAACCCAAGTACCTGACAGTTTCTATAATTTCCA TCCTATTTCTTAGAAATCACCGAATTAAATGAAAAAAATGTGGAAACAATTAAAGTTCTTTGCAAATCTA TAAATCACACACTAGTTCCCTAGAGTGATGGGTATAATTTTATGGAGTATATAGAAGCTAGAAGGGACCT TTAGAAGATGAAAAGAAGAGGATTGAAATGCTTCTGGTGGGACACGCCGTCCGGTTTATCCCAGAAAATG CCCTATTTTCTTATACTTGGCTGCTCCCCAGACCATATTTACCGTCTTTCCTTATCCATGAAAACCTTTG TGCTCCCAGTCTTGATAAGTAGAAACTGAATTCAGTATTCCAGAAGTGCCAGTGCAATACTTCTCAACCT TGATTGGATATCAGAATCACCTGAAGAGCCTTTTAAAAATATCTACACCTGAGACTTACCCACAGCATTC TAAGTACACCGGTCTTGGATGGGGCCTTCGAATTGGCCATTTCCGGTGTGCAGCTAAGACGAAAACCCAT TGACACAATATATTACCAGACTGTCTTGGAGATTCTGTTTCAGAATGTAGACTGGGAGAAAGTTGCTCTC AATAAATAAATTTTCATTATTTTGATAAATTTTTCATTACTATAGGTACTAAAGAGATTAAAACATTCA ATGATTTATTAAGAATTCTATGCCAATAAGTTCAGTTAGATAAAATTGACAAATTCCTCCAAAAAACAA TATCAAAACATCACACAAAATTGTGAATATGAATAATCCTCTCATTAATAAAGAAATGAAATTTTTCATT AAAGCCTTTATGTGTGTGTGCACAGACCATAAACACCCTACATGCTATAAAACTATACAATCTTGGAAAA ATAATAAAATCCAATATTATTGATGGTTTTAAAAAATGATCTCCACTAACAATAGAAGGGAAGTACCTAA ACGTGATAAAAAGTATCCTTAAAAAATATTGAAAGCTTTTTCTCTGTTACTGGGTGCAAAAAAACCAAAA TGTTTACCTACATGCATCACTGAGGTTCAATAAGCACTGGAGATTCTATTCGGTTGGTACAAAACTAATT GAGACAGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTCCGCTCACTGCAAGCTCCGT CTCCCAGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGCAGCTGGGACTACAGGCGCCCACCACCACG TGACCTCGTGATCCGCCCACCTCGGCCTCCCAAAGGGCTGGGATTACAGACGTGAGCCATCGCGCCCAGC CCAAAAGCTATAAAGATTTTCAAAGAAAATATTGAAATGAATTGTAGTTGTATATACCAGCAAGAAACAA GCAAGGCCTTTATGTAGGAACCTATGAAATGTTGCTAAGATAAATGAAAGAATATTTGAATAGAGATATT TATCAAGCCTATGCATTAAAAACTCAATATGTAATATGTCAATTGTAATACGTCAGTTCTCTACAAACTG AGCTATAGGGTCAAGGAATTCTAACCACAATCCCAATTAGAGAGTGAATTTGACAAGTGGATTATACAAT TTATATGAATATTCAAAGGGCCAAGAATATTCATGACACCTTTGAAAAGGACAAGATGTCAAGATTTTAT CTAGGTTATGACATCTTATAATAAACTACAGTAATGAAGATATTGCAATATTAGCATAAGGATAGAGAA TATGCCCATGGAGGAGATAAGAGTGTGAAAATATATGATGCATATATAAACATTTAATTTTTAATAGG TGGCATTGCACACGCATGGGATAATAGTGGTCTTTATTAATAGTTCTGGGACATTTTTGGTATGCATCAG GAAAAAATAATGAAGCTAAACTCCTATATCACACTATTCATAAAAACTCCAATTAGATTATGGAAATATA TGTGAAAAGCAAATCAAAATGTTTTCTTAGAAAATAATGCCAGAGAATATTCTCATGAATTTAGGATAAG GGCAGTTTATTTATAATTGAAATGCACAGAGCAATCATCATGAGCACATTAAAATTAAGAAATCATGCTT ATCAAATAAATAGCATCAAGAACGTGAAAAGGCAAGCCATACAAGATAAAAGATGTTTGCTAAATATAT GTCCAGCAAAAGATTAGTGGGTGCCAGAGGTCAGAAAACCTTTTCTGTAAAAGGCCAGATAGTAAATAAT TGGCTGAGTTTTAATAACACTGCATTCACCAAAATATGGCAAATCAGATTTGGCCCATAGTCCAGAGTTT ACCCATTATTGGTGTATAGAATATATAAAAGGTTGCTTCAAAACAATTAAAAACAATTAAAAGACTGGC AACCCAAAATAAAGAAGAAAGACAGGAAGGAAGGCTCTTAAACAGTGTTAATCACCAGATAAATGTTAAC TAAAATCATAGGAAATATTATTTTATACCCTCCCCATAACTAAAATTAGAATGAAAATACCAAGTGTTGC CAAGGATTTAGAGTAAGCAAGCAGAACTGAGGAGTAACGTACTGATGTTGAGAGTGTAAATTAGTACCAC TACTTTAGAAAGTTCATTGGCATTATTGACTAAGATACATAAACCTCACAACCCTTCAACTCCACACCAA GATATACCACAAAGAAATGAATGCATGCATGTTCCCAGGACATGGTTCACAGCATCCTTGTTCATAGGA



GAATGCTTCATCGTAATTAACACATTACAGCTATTTTGCAACAATGTACACTGATCTCACAAACATGATA TTGGATAAAAGAAGCCAGTCAAAAATAATATTTGCTTTATGTTTCCATTTAAATACATTTCAAAACTAAA GAAATGATTAGCATGGAAGTCAAGATAATGGTTAACTTTGAAGGGAAGGGAAGTTTGGATTGGAAAGG TTTATAAGTCATTTATCTGTGACCTTACATTTTACACAGTTTCCTGTATACACTAAAAAGACAGTTTAGA ATAAAGTTCATGTAGTATAATTTCTAATCGTGTAAATATATAAAGATAGAATGGTATTTATGGAGCATTA AAATGTCTATTAAAAAGAAGTGCCAAAATATATTAACAGGGAGATTATTCATCAATAATAGGATTTGATG TAATTAAAAATAACTTATATTTGCTTATGTTTTTATGTTTTCTACTCTGATCTTGGATTGCTTAGATTAT ATAAAACAATAATGAGAAAAATATTTCCCCAAGTGAAATGCACATATCTACCTTCTGCTTGAATAAA AGCTAGGTGGTATTGTAATTAACAGTATTTAAATATATTTCACCCAAAGGAGTCTTAAGTTCTGATCTT CTTTCTTTTCTCTACAACAAGCATAAACATGCATATGTGGGTTGAACAAAATAAACTGGGTTTTCCCAGA CGCACACGCACACAGAGTATGGTGCTTCAAAGAGTTAATGCACACATATTTCGTGTAGAATTTGCAGA CGTGTGATCTGAAGTGCACCCTCATGAATCCAATGCCCTCCTGAGGAATAATTTGAACAGAGGAAGAGTT CCTCTATACAGTAAGGTACTTGGACTTCCTATGAATTCAAATACACTGAGGTCGAAGTGACTTTGTAAAA AGTATCTGAGGCAGCTCTTAGTGCCTCTGGGAAAACTCAGTCTAATAATACGTGTTGAATATTTTTACAT CTTTATACAGTTTATAATATCTTTGTTTTCCCCAGCCTTTATTATTACTTAGTATACTTCTCTATTCAAT ACTTACCAAACCCTGAGGCTACCCAATAATAGTGTAATGTTCTTCACTTCAGTCAATGAACTTTAACAGA AACCAATGCATTTTAACTGAATTTTTGTTTATCTCAAGGAGCACATTTTAATGAAATCAATACATTCTTG CTGAAAGCCACATGAATCCATTGGAAAGAATACATTGTTACCGAAACCAATATACACTTTTATAATGTCT GTATGTTTTAGCGTAAGCATAGCCATACATTTTAGCTGTAACCAATATATTTCTGCAGGACTGATACCGA GAAAGCCTTATTTCATAGTGAAGTCAATTCAGTCTTACAGAAACTAATACTGTATTCCATATTCCTGAGC CAGCAGTGTCAGGCTAAATGAAGACTATGATTTATATTGCTGAAAAATGTAAATATTTCCAGAAATGACT TTAAAATAAAAGTGGTTTTGAAAGTATATAAAGTATTTTAATATCTTGATTAGAGTTACAAAAGCAGATG GAGAAAAGTTTTTGAATGGAAAAGTTAAGAGCCTTGTGTACAATGTGTGTTTCAGTTAAATATGCATAAA TATATACACTAAAATATATTATTATTATTATTAGGTGTTAGTTGCTGAATTTTCAAAAACTCCTGTTTA TTTCATTGAATGCCCAGAAAAAGGATATCCTTCAAGAAAATCAGATGTTAAAATATTTAGAGATTTCCT GAAAAACATTCAAGCGATGACTCAACAATAAAATGGTCAAAGAAAAATGTTTAAAACAAGTCATACAGAT TTGTGTATATGTGTGCATGTACGTATGCATGTTTGGTGAATTTGTACTTACCACTGCAAAAGTCTCTTGG ATTCTAAAAGCATTACCTGTTAGAAAACTAACATTTTAAAATTCAAATGTGCTTGTATTTAGAAGTGACT GGTTATATCCCAAGACATTATCTAATTGGGAGAGTAACCTTGTTGTATAATTTATCCAGAGTTGGAAAAG CGAGGGCAGTCTGCTTAGACATCTTTATTTGCCTTTTTAGTTTGCTCTGCTAATGACATTTCCAGA GGATGAAGAAAATGAAGAAAAAAGTCATACAAGAGAAAAGTATAATAAACCCAAAAATATTTTTAAAAGCA TCTCTCAGGAAAGCATGAATCCTAGTTAAAATTAAAACATTTCTAATATATTTACTTGACATTCATATAA GCAATATAAAAACACACAAGCCATCTGCTTGACGTTTTTGATTAGGAAAAGTAGATAAAACACCAAAATT TAAAAGTAACAACATTATTCTTGCTAAATAAATAAATTAGTAAAGGAAAGGAAAAAATATTACACAGAGC AGATACTAAAGCAAAAAAAATAGGACAGGAAACTTTTTTCTCTTACAAAAGCAATTATTTAAATCACTCA AAGTTCCTTGGCTTCAAGGCTTCTGTGTAAACTTGCATCCTCTAGCTGTGTCTCTGTCACTGCAAAGATC CCAACTCCTAAGTAGCTCTTACTTTTCCCCGGGGTTTATTTTTCTTAAAGGGGTACAATTCAAATGCAGC ATTCTGCTTTAAAGATCAGCCTTGACAATAAATACTTATAACTTTCTAAATTGGGTGTGTGGACTCCAGA **AATGAAGGCAGGCAGTGAGTCTCAAAAGCACTTCTAATACAAGAAAACATCACAAAAAATAAGTGCTATATT** CACGCCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCTAAGGCGAGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCGAGACCA GCCTGACCAACATGGTGAAGCCCTGTCTATACTAAATACAAAAAATTAGCTTGGCATGGTGGCACATGAT TGTAATCCCAACTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGAAGGTGGAGGTTGCAGTGA TTCTGAAGTTTAATCATTTTAGCCTTTGATTCATGCACTTTGCTGTCAAGCTTGTCTGCTACTTGGATGC

TGGCCTCACTGAAGCCATTTCTAGCATCATTTCATCGGGCCTCGTAACTGTTAAACTGGGCAACTCTGCC CTCTCCATGTGCCCCGAGCTATTCCACTCAAGCTTGGTCTCTTACCTTCTAGCTTTCAACTTCTGCATCT GCTGTTTATTCACCCACATTGAAGAAACTCCCATCATTCTTAATCATTGAGCACCACAACATTCCAATCA TCAAAGAATGGCTTGAAATAGAACCTCCTTCACAAACCCTTCCCAAGGCATGTTACCTTTTTGGGGGGAA TTCTTTTCATTTCACACCCACTCTGTAACTGGCCTCCTCTGTCCTCACTTCACTGTGTCAAGCAGTCAAG CAGTCCCTAAGCAGTAGCAACTGCTATAGCTGGTAGGTTGGTGCCCACACTTTCATAAGTTCAAGC ATCTGTGTCACAGCTGAGGACTCCAAAATAAGGAGACCTGGATCTTATCTATGGGTCACTGGCCAACCTG CTAGTCCTCCCCTCCAGGGAGAACAATTACCTTTATTATCTAGAATGCTCTAGTGATGGGAAGGAGACA TTATTACGCTGGAATGATTCCAGGAAGAAAAAGATCTGAATCTCTCTGGACGGAAACATTGTCTACAACT TCCCAAGGTTGTCCAATATGCAAATAACCTTGAGCAAACATCCTTTGCTCAGAAGACACGTGCAAATGCC AGACCATGGCGAATAATCTCCCTGCATACTCCCATACCCAGCCCAGATCTCACGGCTTATCATGTCAACA TCTAGCAGTTTTCCTAGTCACTTTTTCATGGATTTCCTGAGGCAAGGTTAGGAGAAAAACCTTCCCATAG CAAAGATTGATGGCATCTCAATTTAGTTATCTCCAATTTCAGGTAGACCCTCAAAACTTCTCCACAAGCC TTTTCTGGTCTTTGATCAGGTTGTTTTCCCCTCCCACACTTGGCTATTTCAAACCCTCATATCTCCTACA TAAATGCTCAATCCCTATGTTATCAGGCAGACTTGCTTCTTGTTTTTGCCCTAGGTTTATGCTTTAATCTC CTACGTCCTATTGTGTCCGGAATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATTAAGCTGTGGACCC TCACGGTGAGTGTTACAGTTCTTAAAGGCGGCGTGTCCTGAGTTTGTTCCTTCATGTTTGGATGTGTT CCGAGCTTCTTCCTTCTGGTGGGTGCATGGTCTCACTGGCCTCAGGAGTGAAGCTGCAGACCTTTGAGGT GAGTGTTACAGTTCATAAAGGCAGCGTGGACCCAAAGAGTGAGCAGCAGCAAGATTTATTGCAAACAGTG AAAGAACAAACCTTCCACAGTGTGAAATGTGACCCGGTTGCCACTGCTGCCTTGGGCAGCCTGCTTTTAC  ${\tt TTCCTTATCTGGCCCCACCCACATCCTGCTGATTGGCCCATTTTACAGAGAGCTGATTGGTCTGTTTTGC}$  ${\tt AGAGAGCTGATTGGTCTGTTTTACAGAGAGCTGATTGGTCCGTTTTGACAGGGTGCTGACTGGTGCATTT}$  ${\tt ACAATCCCTGAGCTAGACACCAAAGTTCTCTAAGTCCCCACTAGATTAGCTAGACACAGAGCAGATTGGT}$ GCATTTACAAACCTTGAGCTAGACACAGGGTGCTGATTGGTGTTTTACAATCCTTTAGCTAGACATAAA GGTTGTCCAAGTCCCCACCAGATTAGCCAGATACAGAGTGCTGATTGGTGTGTTTACAAACCTTGAGCTA GACACAGAGTGCTGATTGGTGTATTTACAATCCCTTAGCTATAGGTAAAGGTTCTCCAAGTCCCCACCCT ATTAGCCAGATACAGAGTGCTGATTGGTGCATTCACAAACATTAAGCTAGACACAGAGGGCTGATTGGTG CATTTACAAACCTTGAGGTAGACACAGAGTGCTGATTGGTGTATATACAATCCCTTAGCTAGACATAAAG TTTCTCCAAGTCCCCACTAGACTCAGGATCCCAGCTGGCTTCACCTAGTGGATCCTGCACCGGGCTGCAG GTGCAGGCAGAGCTGCCTGCCAGTCCCGTGCCGTGCGCCCTCACTCCTCAGCCCTTGGGCAGTCTATGGG ACAAGGCGCCGAGTGTGCTCCACGGCACTCGTCGGGGGAGGCTTGGGCCGTGCGGTAGCCCACGGGGA GGGGGGGGGGGGGGGCTTGGGCATGGCGAGCTGCAGGTCCTGAGCCCTGCCCCACGGGGAGGCAGC TGAGGCCTGGTGAGAATTTGAGCACAGTGCCAGCACTGCTGGGGGGACCCAGCGCACCCTCCACAGCTGCT GGGCTGAAGGGCTCTTCAAGCGCGGCCAGAGTGGTCGCCGAGGCTGAGGAGGCACCGAGAGTGAGCGAGG GCTGCCAGCACGCCGTCACCTCTCACTATGGCTGTGTCTCCACCCAAATCTCATCTTGAAGTATAGCTCC CATCATCCCCACATGTGGGGGGGGGGCCCAATGGGGGGTAATTGAATCATGGGGGCAGGTTTTTCTTAT GCTGTTCTCATGATACTAAATAAGTCCCATAAGATCTGGTGGTTTTATGAAGGGCAGCTCCCCTGCACGT GCTGTTTTGCCTGCCGTCATGTAAGACGTGGCTTTGCTTCTCCTTTGCCTTCCACCATGACTGTGAGGTC TCCCCAGCCATGTGGAATTATGAATTCACTAAAACTCTTTTCTTTATAAATTACCCAGTCTCAGGTATGT CTTTATTAGCAGCATGAGAACAGACTAATACAATGTCATTCCTTTCCAAGACTTGCTCCATCAAATTTTC  $\tt CTCTCCATCCTGCCTCTCCATCTTCTTTATTTCATATTTTCCCTGAAATTCAAGCTGGCTAAATTTCTTT$ CTTTCATAGCTAAATTCCTTGGCAAAAATAATATAAACTAACACTTACCTCTCTGCCCGCTGCTTTCACA CCATACCAACCTGCTTTCCTACAGAAAAATGGCCATCCACTTAGTGGCTGCAATGGACAAAATGTTTTTG TCCCCCCACCAATTTCATATGTTAAAACCTTAATCCTAAGTGATGATTTTAGGACATGGGGCATTTGGGA

GGTAATTCGTTTATGAAAACTGAACCCTCATGAATGGGATTAGTGCACTTATAAGAGGCCTGGCCAGATC  ${\tt CGAGGCCAACCTGGCCAACATGGGGAAATCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGTTGGGCGTAGTG}$ GTGAGCTCCTGTAATCCTAGCTACTCAGGAGGCTGAGGAAGAAGAATGACTTGAACCCAGGAGGCAGAGC TTGCAGTGAGCTAAGATTGCACCACTGCACTTCAACCTGGGCAACAGAGTGAGATTCCATCTCAAAAAGA AGAGGCCAGAGGACTAGCTAGTGCTCTTTTTACTGTGAGGGATACAGGGAGGAGCCAGCATTCTGCAAA CTGGAAGAAGCTCCCACCAGAACCCAACTATACTGGCATCCTAATCTCAGGCTTCCAGGCTTCAAGAACC ATGAGAAATAAATGTCTGTTTCTAAGCAACCCAGTCCGTAGTAATTTGTTATAGAATTCTGAGCTAAGAC AATGGCCAAATCAAACATACTTTTCAGTCCATTTCCTACATTTCCCTTCTGTGGTATGACATGCTGTTGA CACCGATTATCTCCCTTCGTATTGGCGCTTTCTCTTTTACTCCATTAGTTTACCATCCTTTACCTTCCCT AAATTGCTTATTATGCCACAAAACTTTTTCTCTTTTGCAGGCATCCATGGATTTCTGATCATTACTGGAC TTACCAATCTATATGTAACATAACCCCTGACATTCAACATGTTTAAAATTCAACTCATTATTCCTACCCA AGAATTATGAGACACATGCGCCATATATGTACTTTCAGGGGGGTCTCTTTTGATTTAATCTAGCCAGCAAC CCTCCAGCCAGTCCCATTTCTACTGCATGTGACTGTCTTAGTTGAATCCCTTGTAATTTCTCACCTAAAA TATTGCAACTGCTCTTCCTGTTCTTACCTGTTCTCCCCTGTTCTCCACACGGCTACTAAAGTGATTATTT GGCAAGTCAAACCTAACTGGGTCAACACTCAGCTTTAACTTCTCCCCATTGCTTAGAGAATAAAGTGTAA GCTCCTTAGCAAGGCATACCCAGTCCTATTCATGGCCTCAGTCTGCCTATTCTTCTAGCATTGTTCCCTG TTCATTCTACAAAGTCGTTCTGTGCAAAGGCTCATTAAAGCATGTGCTTGTTCTCTCATGCAAGGAACTT TTGCTCTCTATTCGCTTCATTTGCAAGTCTCCCTACCCTTGACTGTACAGTGAACTCCTACTCATACGC CACCTCAAAATGAGCATCATCCTCTCTGTGAATGGACCACAAGGCATTTAGAAGCTCCCTTCACCCT GATGGATATTATGGTGTAGATATCCCTACATCACAGCAATCATTACATTGTTTTATAGCTATTAATATTT CTTCACATCCTTCATGATCTATGATCTTTGAAGGAAAGTGTATTTGTCTTTTATATCTTTGTATGAGAAG TAGTACCATACAGTGTAACATCTTTTGAGCCAAACACCATCAGACATTGGCTGAATGTTCTGCAAATATAT CTGAACGTTTGTATTAGAGATTTAATTTCTCTAGTCCTTTGTTTTTTAACTTAAAATGGAGGTAAAACAA AATGGAGAATGCTTGATACAGTACCAGGCACATAAAGGCTCTCAATAAATGATAGATGCTGTCATTAGTG GCATCACCATTACTATTATCATTATTATTACTAATGATTTCCACTGTTCTCCAAAGCCTGGT CCTTAAATGGTTATCTTGTTGACATTGACTCAGTTATTTGCTATTGCTCCCCAATAACTTCTAAAGTGA TCTTTCAAGTAGATATTTATTAAATATTTATTGACTGAATTTCTCAGTGATCTTTTGCTTCTGTGGACA ACCGTCATTTACAATTTTATAGAAAATAATGAATGTATAGAGTTTATATTTGGATTCAACTAAAATTTGC TTGCTATTTAAAAGACTGTCAATAGAAATTAAAGTTAGGGCTTTTGAAAATAAGCCTGATTTAATATACT TAAGCCTCATGACCAGTTTTTAAAACTCTTGAGAAACAACTTGGAAATATCATATTATGCACAGCCTA AGATTAAAGCACCCATGTTTCTCTCTCGAACTCTTCTGGAATGTAAAGCATTCAAGATTTATTGATAAAA TCACTTGAGGTCAGGTGTTCGAGACCAACTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCCACTAAAAATACAAA **AACTTAGCTGGGTGGTGGTGCACAACTGTAATCCCAGTTACTTGGGAGATTGAGGCAGGAAAATCACT** TAATCCCGGGAGGCAGAGGTTGCACTGAGCTGAGATTGCATCACTGCACTCCAACCTAGGTAACACAGTG AATTAATGTTAATTAAGCAAAAGATTGTAAGAAACCCTAGTGTGGTAACATAGCTTTGCTTTTTGTAGAT **ATCCTGATGTGACTATAATGCTGTCTAGGACGCTGGAGAAACATCCTCCAAGTCAACATCCTCCTGTGGT** CCTGTTGGCACCTCCAGTGATGCTGGGTAGCCAGTGTTGTGTTGGCACTTGGTATGCTGCTCTGGGTA **ATGATGATGACTTCATATATGAGTGTCAATTGCCTCATACTCCATATTGTCAGACATTTTGCAAAAAT** GTTCTTTGTTAAACACATTACAAATGCCTATTTTGACCACAGAGTTTCTGAGTAAAGCCAATCAAAAAAC TACCAAAAGACTGCTAACTTCAACAAAACTATTACAAACTTCAATGGCTGGAAAGACATTGAGACCAACA GTTTCAATCCCACCCTTTCCAAGGGAAACTTTTAAAGCCTTCATATCCTTCTAACTCACGAGACATCATC TAGAGGAATATGACTATCAAAAACATTTACAAAGTATATGCTATTACTTGAAAGCTATATCTATATATTT TTTTTTCCTTATTTTACTATACATAAGAAAAAGACCCTTTATCTCTGTGGCTACTTTCTGACATATTTCT

CACCGAACTATAACCTAAAAGACTCCTGAAAAGGAGATTTTTGCATGTGGCAGTAACACCAGTCCTGTGA  $\mathsf{GGCCCATACTCTCATCTTTTCACCAAAAT\mathsf{GAGCAGCATTCATAATTTCTAAATTTCAAA\mathsf{GATGTATTTTG}$ TGAACTTTTACTGGAGTTGAGTGCTTTAGAAATAAGGCAAAAGAGTGCTATCGTCAGGGAATTCATCTCA CCCTATTGATAAAGCTCAGATCCCACCTGTAGTGGGGGTTCTTGAGTTTAAACCATGGTGAAAATGTGTA CACTGCTGACCTCTGGTGGAGATTTTTATTTTACTCTTTTTTGGTTAACTTGTCTTTGTGAAACAAGGGA ATTTTACACCAATTACCTTCATAATAGCAAACACAAAAAATATTTTTGAAGTCAATTTAAATACTGTGTG GGACCTGTCAGATGCACAGATGAAATTGGGACAGATAACCTATCAATTTGCTCGTTGCTTACCTGCTAGT  ${\tt CACTCATTAACTTAAAAGTACTTTTAGTGTCTCTTAACTCTGCTACAAAAAAGATTGGAAGATTGGATAT}$ TGATGTATGTCCAGTGTGGCCCATTTAAAACATCTGCCATAACCATTTAAAAGCTGTTAATTCATGTCCA TTTACCTATCCACACGTCAATTACAGCTAGTGAAATGCATTTGTCAGTTTTTTTCCCCCTTCCCTTCATC TCTGAAACATTCTAACACACAAACTGTGCTTGCTGGAAAAATCTGGTGATTACTAAATTAATGTTTTATTT TTGTCTTAGCATGTCTTTTGGAAAAAACACAGTCCTGATTGTCATATTCTTCTTATGCTTAAGTGCAACA ATTGGAACTCAAGAATAGCCCCATGCTTTGCAGGATATGAAAAATAGTTTGAAGTCCAAAGTTCCACCCT CCATATCTAATGATGATCAGTGACTCCGTTACAGAAAGTTTTCCCTCAGTAAACCCGGAGGAAGTGGGTA CTTCTTATATTACAAAGATACAATGGCAATCTGTCTGCATGTGATTTTTTTAAAAAAACATGGGACCTCTG GATTCTAATTTCTAAAGTTTGAGTAACTTTGGACAAGTCACTATCAGTCACTAAATGTCTGCAAATCTTA GCATAAGAGACACAAAGTTCTTGGAAGTAAAGAGAGGTATTGTGTAGACAGGGACTATCTCTGTGATATA  ${\tt CAATACAGAACAAGCTCATTTCTTGGAAGATCAGCAGGTTAGTGGGCCCCAGAATAGAGGGATGGAAATG}$ ATCAGATGGGACACTGAAGAAGTAAGCAGCTCAGACCACACTCTTATAGACCATACAAAGAATTGGA ATTTGATTCTAAGTTTAAAATGGGAGCCATTGGAAGGTTGGAAGCAGGAGAATCATGTGATTTGATTTCA GCTTTTAAATTTTCACTCTGGAGGCAGGGAAGCTGGTCAGGAGACTATTGCAGTAGGACAATATTGCAGA ACATGAAAGTGGCTTGGTCTTAGCTGCCGTGGCATAATGAATAACCAAGTATGAGGTGCACAGTTAAAAA CAAATTTGAAATGTGTTTTGAAATGAAATGTGTTTTGAATTAAGTTGCATGCTATGACAAATATTATCAT ACCCAAGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGGTCACTGCAACCTCTGTCTTCCAGGTTCAAGTGATTCT CCTGCCTCAGCCTCTCAAGTAGCTGAGACTACAGGTGCGAGCCCCCACACGCGGCTAATTTTTGTATTTT TATTAGAGACGGGGTTTCATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTGCTTGC CTCAGTCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCACCCAGCCTGAAGCTTAGATATTAAGT GATTTGTCCAATGTCACACCACTTTGGTTGCAGATTTAGAATACAAACCTAGTTGCCGTGGCTTCATA TCTGTTATACCTGTTACTCTAGAATAACACTTAATAGCACCAACTTAACATTATTATGAGACCATGGGCC ACTTTTAAGAGTTACAGAATTTTTGAGTTGGTAGGAACTTCAAAGATTATCTCCTTCCACACTCTCGCTT CTGACTTTCTAAAGCTTGCTCAACAAGTAACGGACAGGGATGGCAACAAGTTCAAGTATCTTGATTCTTA GAGGGATGTTATTTCCACAACAGCATAGCAAGTCCATTATTTGGTGCTTTCTATGACAGGAAATAAAGAC ATATTTTGAAAGTATGGAGAGATTTTGCCTACTTCACAGTTATATCCAAATTTATCTTGTTCTTCAAAA TAATGGCATTTGCGGCAACCTGAATGGAATTGGAGACTATCATTCTAAGTGAAGTAACTCAGTAATGGAA ATCCAAACATATGTTCTCACTCATAAGCAGATGCTAATCCATAAAGACGCAAAGACATAAAAATGATACA ATGGGCTTTGGGGACTCGGGGGAAAGGGTGAGATGGGGGTAAGGGGATAAAAGCCTACAAACTGGGTTACA GTGTATCCTGCTCGGGCGATGACTGCACCAAAATCTCACAAATTACCACTGAAGAACTTACTCATGTAAC GAAGTTGATTTGGCTCACAGAAAAAAATGGATATTTTACATGGTTTCTATGTATATAATTAGACATTTGT CTATTGAACATCTATTTTCGGGCACTATAATAGATTATAAAGATTTCAAAATTAATGTTATAGCCCTCTA GGAGATTGTAATCAAGTGGGAAAGACAAAAATAATGCAAAAATATATTTCAATATATAACATGGTAAAAGCC AAAACACAGAAATAAAGATAGTCATGAAAACACAGAGAATGGAGCGATAACTAATCGTATCTAGAAGAGT GAGGAAAGATCCAAAAGTGAAATTTTTTCCAAACCTTGGCCAATAAGCTAGGTGATGATTGGCTTTGATT TTACCCCACGAGTAATGGATGCTAGGCAGACAAGAATGAGATTTTCCCTTCTTGATATTTTCAAGATA TAAAAAAGGGAGAAAGTATTTCCCAAAAATTAAGGAAGTAGAAGAACTGAGCTTGTCCGTGAAGGCTCTC CTCTCTGATCATATTGGAAGAGGTCATAACAACATTCTCAGGTTATGTGATGGTAGCTCATTCTAAATC TTTATCAAAAAATGCATTACATTTGTGGTTCGCATCTCCAAAGCTGTGTCATTTCACAGCCGCTACATGC TTTCATGCTATGCATGGAAAAGAACTCAAGGGTATCCATGGAGCAGTGCTACTATTACTGTTTTGGTTTC



TTTTCTCCATCTACCTCCTCTCCCAGGATAAGCTCACCCTCCTCATTACTCCAACCACTATCTACATG GTTGAGGGATGTCTCTTTTTCTTGATTGCAATTTACAAAGCAGATATCCAGAGCTGGTTCAGAAGAAAAA TAAAATAAAGAGCACTGATGACCTCTGCTTTGTGGATCCCATTATACCACATACAGTCTTCTAATATAAC CAACAACAAAAAACTACATGAATGAGTAAATAAATTAAAAACCATCCTGAGGTATTTGGGGCCTTCATG GTATCTATTACATCTTAGCAGAATAATAGAATCTCTGAAGCATAGCAAGAGAGGGTTGTTAAAGCCCTCC AGGTGTAACCCCACTCATCAAACAACCCTCTTCTTATCTGTGTCATCTGAAGACTTAGGGTGATAGAAGA ACAAGCTTTAAGTCTTTTCACTACAAATCCTAATAAAAGATTATTAAAAAACCAATTGAAATTGCTCAG  ${\tt ACTATAGACTGTTGACAGTAACCATGTGTTATCTACTTTCCGCACACTTCTTTTCTTCATCTAATTTAAT$ TCTTCTAATCAAATCATGGTATTATCATTTTCCCTTTACAGGGAAGCTAATAGGCATTGTTTAAAAGCCA ACTGTTCCTGGTTCAAAGATATAATGACCTACATTTGATGTTATGTTGACTCAACTGAAGGACTGTCATA TACCATAGATTTTGGAATTAAAGGAATCATGGCTTTATTTCCTGGCTTTACTTCTTCATAGCTAGGTAAC CTAAAGCAGGCCTCGTAACTTCTCTGGGATTCAGTGTTCTAATTTGTGAAATTATAGTAGTAACATAGAC TATGTAAGGCTAAAGTGAGGATAAAATGGAATCACATATGTCAAGGTGGCAGCACTATGCCCAGCACATG ACAGTGGTGATGATGAAGAGAACATTGAGATTCAATTAAATTGAAAATATTGCTGCTGGGAGGACCT TTAACAGTTCCCTAATCAAACTCAAACTGACATCAGATCCAGAGGGAGCAAGGGTTTTATTCAAGATCAT AGAGCAAGTTAGCTTCCTGCCACCATTCCTAGGTCTACTCTCCTCTCTGCAGTCCAGACAAAGCCCTCCA GGTCTAGCATTTCCTCGACAGGATAGGACAGAAATGAGCAGCCCAGGCATCCTTGGTGTTCAGCTTTCCT CTAGCCCGTGTGAGGGGTGCAGGAGAGAGAGAGAGCACAGTCTAGTTCTCTGCACAGGCTCTTTCTCTGG GGTCCATCTGCTCCCACCACTCACCTGCACATGAAAGATGCCTGCTCGTGAATGCATCTCAATTTCAAAT GAACAGTCAAAAAAATGCTCCCGTCAAGGCTGCCTCACAGTGGGTACAAACCTCTGCAACAGCGCTCCT CCTGAGGCAGCAAGTTCATCCTGTCCATTAGTGAGGAGGATAAGAAGGGCCTGTCAGGGCTGCCTCCCCA GGACACAGGGCCCTCGGGCAGACAGATGCGCTGAGTGTGAAAAGAAATTTTCAAAAAGCCTTCCTCGCTCC CAGCCTGGGGCAGAGCAAACAGGGCTGGGACCATCAAAGCCAGCTGCTTGCCTACAGGCTGACACCCCAG CTACTGGGGTTTAATTTCACATTCTTACTCTCCCGCTCCAGTTACTTTTTGGTGATTATTTTTATCGTG GTATATTTGTAAAATTATTTTTCTTGGATCTTCCCTCTAACACCCATGTGCTGTGGTGATACAGGATCAA **AAAGATAGGTTCCTATCTAATCAGGAAAGAGTAAGGAATTATTAAAATTGTCAGGGGAGGGCTAGGGACA CTGAATTCTATTTCTTAGATGTTTCCACTTTTCATGATCCCTCTGTCCAATTTTTCCAATCTAAAGAGCA** AGGTGGAGGGTGATGTAATTTTAGATTCAAAAGAGGGTGGTTTTTAAGTCTTCATAGCCAGTACTACA CAGATTGCTGCCATATAATGGAATTCTTCCAAGTATTTTGGGAGGAATCAGCCTTCTGTTCACACGTCAA CACATATTTGATATTATCAAATTATTTTATAACTTTCAATGTGCTTCCATGTTTATCTCATTTTAAATCT TACAATGACAGCATCAGATGGGTGTAATTATTCGTTACTTGTTAACAACAGATAAGCCAGAGTATTCAGG GAAAAGGAAGGAGAACAGTTTGCATCGCTCCATTAAGCCTTGGGACATTGTCAGAATAATTGTCAAATAA TGCAGAGAGGGGGGGGAACAGAACCTGCTTGTGGCCCCCAGCTCACAAAAATGAACTCAACTCCAGA GGAAGCTAAATGACTAAATGTGATCCTCCTTAGAGCAATTATCACTCAGACCAAGGAGAGACCAGAAATG GGGAACCGGGGCTTCCAGAGAGTTGATGTCCCCAAGATCATGGCATAAACACTTATGTCGCCATCAAGAT CCGATCTCATCAGCAACCCTAGCAGGCCTCCCTGTGAGCCAAATCTCCTCAGCCTTTCTAGGAATCAGTT TTCTCATCTATAATATGAGATGCTTAGACCTCACTGTCTTTCAAATCCTTTTTGACACCAATGTTAAGTG GTTCTAGGACAAATCACAGCATCTACTCAGAATGTATTATTTTAGAGATTTAAATGGACACATAAGCCGT **AAAGGGAGTTCTTCATGTTGCTTTTCACTAGTCACATTTTTGACTAGCACTGGGGTTAATATCTCAGTTT** TAACCTTTTTTGCACTCCAAGCAGAAAATGCCTTAGATTGGAGAAATGGGTATTATGAGGGGGACTGTCA CTTTCCACCATCAGCAGCAGATCTGGGGAAGGAGTCACGCATTATTTGCAGAATAATGGACCTTTCTGAT



TCACACCCCTCTAGTCAGCTGGTCTGCTCACCAGGGAAAGCAGATCAATGCAGATTTGGGAAATCAAGG CAATATTGGCACCATGCTTCTCCGCATATGTAATGCCTTCAGTGCACCCTCCAAGAAAGGTATGGATATC TCTCCTTTACACATAAAGAACTAAAGTTCAGAGAGTTTATGTCACCTGCCTAAGGCCATTCAGTGAGCA AATGGGTGAAGTAGAACTTAAAACCAATCTGTCTGACTAAATCCAAAACATCACACTGTGTTCCTGTCAG TCATAGTCAGCTTTGTAAATTTGTGTTGTGTTGGATAAAATATATGTTAATGGTTATGCTTTTTACA CTGTAATTCATTAAAATACTTTGCAATTGAAATAAGCTAAAGACCTTGAAGTTTCAAAGTCTACTAAGTA ACATCATTAACATGGAGGTAGGTGATAAAAATCTTTCCCAAGTTCCATTATAAAATAGACTTCCCTCTA ATCACAGGTAGCAAAAATGATCTTAAATCATGTTATACTTTATATTTGGGAGAGTTTTATTATTTTGTAT TGAATATTTATGGGGTTTTTTAAATTTTCACTTGGGGAGGTGGGCAGTTCCCAGCATCCATTTCTCTTTA TTTTTCTTATTACACCTATGCCATTTCCAATCTTTAGTGTTACGGTGGACATGTGACCCATGGCCCACCT ATCAGGACAGAGGATTCACCCATCTATATAGATAGGTTTAGGGATTGGTGTTTGATTCAGTCACGAACAA TTGGCTGCATACGGCTTTTTCTGAGACTATTGGAAAAGAAGCATGTTCTCAAATCTGTAGACTTTAACCT GTAAATACATGAGCCCAGAACGGTTAGGGGCCACCAGATAATATCTGAGAATAAAGCTACTCAATGTAAG GCAGAGCGAAAAAATGGAGAAGCACCCAACTCTGAAAAAATCAATAGCAACGACTGAAACTATCAATTTT  ${\tt CCTTTTTGCCAGTGTCTGTTTTCTGTTATTAGTGAGTAAAAGAGAACTCACTGGTCCAATTTCATTGTAT}$ CATCACAATTAAAACCTCATGGATTTTACTTCATCACATAATTTCGTCTCTTTTGGTAAGCATCACACAAG AAAGAAAATGTCAGGAACAACATTATTTTCATTATTTTGCCACTGATAAGTCTTAAGTAATACCAAGGTA GGAGACTGGCAGGACTTGTTTTCTGGTCACAACCCTGCTGACCAAAACAGGATCTGGTCCACCCAGGATG ATGTGAAGAAACTGGCAGGAACCAGCAGATCGTGACAAAAGCCATCCCTAGCTGCCCTCACAGCTCATTA GTGTAAGATACTCTCACCAGCACCATAAGAGTTTACAAATGCCATGACAATGCCCCGAAAGTTACCACCC CTTTCCATGGCAATGGCCCAGAAGTTACTGACTGCTTTCCCTGAAAGTTCTACATAACCCACTCCTCAAT TTGCATTAACCCACTCCTTAATTTGCATGTAATTATAAGAGGGTATAAATGAGTATAAACACAGTTGCCA TTCCAAAGAAGATTAGGCTTGCCCTTGAATTCTTTCCTGGGTGAAAATAAGAACCCTTCCAGGGTAATCC CCAATTTTGGGGCTCACCTGTCTTACACCAGTACCACAAAGTGCCAACCTTTTTTACCAATCAGATTAAA TTTTTCCTCAATTCCCTCTTTGTGAGAATGCCTTTCTTCACTAGGAAATGGGGACCTTCTCTACATTTCT TCAAATCCAAAGCATCAGTTTGGCTGGTATCCGTCCAAGAAGGGAAAATGAAAAGCGTGTTCAGTGCCTG AGGATCCTGTGCTCATTGAAGCACATGCTGCTAGCAGTTTTTTCAGGTGTTAGAGTGACTGAAGACCTCA CTATAATTTCTGGACTGAAAATGGTTTCTCTAGATGCTAGAGAGAAAGAGTGGCCTTTCTTCCTCAGTAT GATGCTCAAATATTGTCACTCCATGCCCAGATAGGCAGAGCTTCAAATGCCAAAGCATTCTGGAAGCTCA GTGTCCTTCACTTAGGCACACACGCCATTCCTTGAGGCATGCCCAAGCTGCCAGGTGACTGGCTAGG GGGAATCTGACCATGAGCCACAGATTGTGTCCAGAGCTAAGCCTTCCCTATGACCATGGAAAGCCAGAGA  ${\tt AAGACCCTCCTTCCCAGTAGTCCCTGATAGACTACCACACATTCTCGTACTAGTCTAACATATATTTTT}$ TCTAAAGTAATAGGTTTTAGGACTAATTCAAGTTTTTCTTATAACATCCAGAGCAGGATCTATTTTCTGT GTAGAGTTTGCTTTCTATTTCATTCTACTTTGGTTCTCCCCAGCATTAACCTCTGCATCTTGTACTACTT AAGAGTACCTAACCCACTTTCTGCCCTGTGGTATCTCCAGAAATAATACATCTGCCAACCACTCTAAGAT AAAATTTCACAGGCCACACAGTCTTTCCTCACTGTCAGGGAAGGACTGGCCCGCCATGAATTGCTCCGAT TCTGAATGAGAAGCAGTGAGACCCAAAGCAGCACCCCAGGAACAGGTGACCTTGATCAGAATAATAGA AAATCCACATGCTATAGAATAGGGCAGGGAAAGCAACTCCTCCACACCAAGGTTCTATTGGGCCCCGAGA CAAATGCTCTGCTGTGACATAAACAGTTGTAAAATATCATGCAGAACTTCTAGTTCCACATTTTGGGAG CACACTGAGAAAGAAGGACATGACAGCCGGGTAGTACCCACCAGTCGGAGGCAATCAGACACCCCGGAGC AGAAAGCGAGGAAGGAAAATGGGTTTCACAAGGAAACCTAGGAGGAGAACTGGCTATCACCCTGGACCCC ATTTCTCCAGCTGCTGCACGGAAGTGACAGAATGGCAAGAGTGACCTGGGTGACATGCAGGGATGGGTGC AAAAGCCACCTCGGTTCAGATGAATGGATCTCGGGTCCCACATGCTGTCAGACTCTGTGACTCAGTGA CGAGTGCCTCAGGATGATGCCTCCCCAAGCAGCTGGCACTGAGGGGTGACTGTGGTGACATGAAAAGGG GGAGGGAGGGGGCATGTTTAAGTCACATCAAAAGTTGAGCCTGGGGCTGGCGCGCTGGCTCACGCCTGT

AATCCCAGAATTTCGGGAGGCGGAGGTGGGCGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCAAAACCAGTCTGGCCA AAAAAAAAAAAAGTTGGGCCTGGAAGAGCTGTTGAGTGAATGTGTTGGGAGAATGAGAAGGAAATGAGG TGTGGCAGGCCTGACGCCAGGTGGTGGGACACGCCAGTGCCTCCCGTGCTGACGGAGAGGGCT CTGGCCCCTGGGAGAAGCGCTAGGCCCGGCTGGGATGTCTGGGGCTGTCCCTGAAAGGAGATAGTAACTG TTTGGTTTGTTTGTTTTGTTTTAGTGTGGGGCGTTTTTTGTTTTGTTTTAGTGAAACTGTCAATT CTGAGAGAGCCGTGAGGGAAGCGGAATCTGCTCCTCCAGATGGAAGCGGAGCCGGAGGGACCGCGCGGT GGGAAGCCAGGGTGGGCACCGCGGGCAGAGGCGGGGGTGAGCTGAACCACCGCAAAAGCGGGAGGAGACC  ${\tt CGGGCACCTCGTCTGCCGGCCGGTGCACCGGGGGTCTGCCTTTGACTTGAAGCCTAAAAGGGGGTGAATT}$ TGGGACTCCAAGAGCGGAGATATTTTGTCCAGTCATGCAGGGCGGTCAGCTTAGGCTTGAAATTGGAAGA CTGGGGCAGGAGGGGGGCCCCAAACTCCTTACTCATAAGGGATGAGAGTTAAAAATGGACACGGCG TCAGGATCCCCGTGGCTTAATGCTCATATCCTAGTGAGCCGTCTGTAATGACATTTTTGACGTGGATTAT GGCAGTGTTACAACCCTGCTCAGAGGCCGCTTACTGAGTACACCTGGGCTTAACGGGCTCTTCCGGAGAC ATTAATTCAGACGTGAGAATTAGACTCACGTGTTCATCGCTTCCCCGCTTTTCTGCTAACATCAAATGCA GACTCATGTATTCAGACCCTGCCTTCTACAGCACTCAGACTTAGAAAGTAAACGCATACTTCTGCAGATA TATAACAATTTAAAATATCTTATTTTACATTTTTTATATATAAAATTCATTTGGATGCAAACATTAAAATT AACAAATAGAGACAGAAGTGACATGGAACAGCTTAAAATACAAAGATATAAACACTTTTCATCAAGATAA CATAAAAATTAAACGTCCCATTCTTAAAACTTGAGAAAGCTGTATCTCCATCTGTCTTACCTAAGTTTCT TTCTCGGGAAAACAACATCAGGCCTCCCAGATAGTATCAAGGAGCTGAAACTCACCAGATCTCTGAACA ATGAGAGGCCAGACCTTCACCCACCGTGACTCTGAAACAGACCACCTGTTTCCTGTTGAGCAGCCCCTC TTCCTTATCCCTACCAATTTCTTTTCCTACACATAGGTACATTTCTTCCCTACTATATAAAACCCTGAT TTTCGTTGGTCAGGTGGATGGATTTAAGACTGATCTTCCATCCTCTAGGTCGCAGCACCCAAAGCCTTTT TCCCTAACAATACTCATTGTCTCAGTGATTGGCTTTTGGTGCAGAAAGCAATGAGACCTCTACCGACGG ATCTGTACTGAGCCCCTAGCGTCTGGGTAATATATAATAAGTAACTTCCAAGGAATTAAAATGTCATTGC TTAGTACCTGATTTTGGAGGGTTGGGGGTCAGTGGCAAGGGAGATTTCTAGTGAGGATACCAGAGTAAAC GTTTAACGCATTCTTTATTTACATGTTGTAAATGAAAAGTTACTGCATAACACTTTTTAAAAAAGAAAAA AAAACTTTTATTCTTGAAATGCCCAATTTTAGTTATGGATCATACTAAGTACAAGCAAAGGCTATTTTAG CTGTTCTTAAAACCAAATGCAAAATATACTGGAATAATTTAAATCCTGTTATAAACAAAAGAGATAAGAT ATAATGACAACTCTAAAATAGCAGGAAAAATTAACTCATTTTAAAATTAGTTGTTAGCAGGTATAATGAA **AAAATGCTTGGGAAACATGGATATATCAAGCAATAGATCTGAATGACAAATACCCTAGGCTATTAAGG AAATTAGTCAAGCAACTTAATTAACTTACAATGATTTTTTCAAAGCTCATGGTAGTTTGGATACTGGCAA** CATGGTACCCACCTTCAGTAAAAGGTTAGGAGAAATTAACTCAAATATTACCAGTGGTAATTTTCCCACT **AATCATAGTCATTAGTAAAATTATAAGGTTAGAAACTCAGCACAAGATAAAAAGATTATGGCACCAG** AGCCGTAATAACCCTGAGCATGTTAAAATGAAATAAAGCACTCAGTGTGGTGATTCCTCAGGGATCTAGA **ACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCGTCCCATTACTGGGTATATACCCCAAAGGACTATAAATCATGCTGC AATGTCCAACAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGACACATATACACCATGGAATACTATACAGCCAT AAAAAATGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACGTGGATGAAATTGGAAATCATCATTCTCAGTAAACTA** TCGCAAGGACAAAAACCAAACACCGCATATTCTCACTCATAGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATG GGTTATATACCTAATGCTAAATGACGAGTTAATGGGTGCAGCACCCAGCATGACACATGTATACATATG ACTCTTAATTTGTTTAGAAGTTCAGCTATGTAAATTGAAATGTGTCCTTGGCAAGGGAAGACTAATCATT ACCTTCATGTAAAAGAAGTCTCTAGTGAAGGGTCACAATAGTTGACCAGAGAGCTAATTTCCATTAGTGT **ATACCATTCACTAATGATATCAAGACTGAACATTGTGACATTTGGTTATACCTCAATAGTGAGAGCAATT** TTAGGATTTAAAGTTTCATTGCACTGGGAATTTGTGGTTAACATTGGTATGAGTACAAAAAGGGTGTATC

TAAAACCTCACAGCCAGGGAAAAACAGCTTTAAATAGGAAAATTGGAAACAAGTATTTGAAAGGAAATAA AATCTTTAATGAAGATAAATGGGTAGATAAAAGCAAGTAATCAGTGGAAGGATATTCCTGAGCAATGCTA ATGAATTATTCACTAGAATGGAGCCCACGGGCTGCTGGGAGCTGTCCTCCCCACTCCACGGTTCCCGG CAAAGGCAATGACTATACCAGAACTGTCTTCATGCACACTGGGCCAGGCCTTGAGGGGACTCTGACTGTG GCGGATTTGGGATAACTACCTTAATATTGTTGAAAACGACAGCAGCTAGTATTAACATTCTTGGGCAGAA TATAAAATAGACACAGACGCCATGGAGGAATAAAGACAGAGCCACCTTGTATAATAGTAAATCACATTCT TGTGAGGTTTTTGTCAGATTCAAGACTAAGAGTAGCTTTCTTCTCACTTCCAAACAATTAAAGGAAAAAG ACCATTTCTCTATCAAAAAAAAAAAATCTAAATGTATCGATACCTCTAATATCAGACAAACATTTTAGTT TCATTGAGTTTCTGTTTTTCAGTTGTAAAATACATATGGTTTCCTAAAAGATCTACTTATCAAGA TGAGTGTAAAGGTTAAATTACCTGAGCTATCCCATGGTAAAGTTGTTCACAGACTTTGAAGTTATATGCA CCAGTTATCATCCCCATCATTCTCATTAGATCATGTTTGTACAACTCTCCCCCAAAGTATTAACATATAC ATGGACCATTTAAGAAACATTTACCTCCCAATAGTGTACTGTAGTGAGTCAGGAATACGGTGATAAA TAAAACAGTTCTCTGCCCTGAGAATTTATACTCTTGGGTAGAAGGTGATATTTTAGTGCAATGTGACAAT GATTCTGATTTTTTAAAATATGGTTGTACATGGGAAATACACTTATTCCATTCCTGGGTCAAAGAAGTC TTCCTGGAGGAGGTGATATCTAGGACAAGAACTAAAGGATGTGTAAAACTTAGGAAAGTAAGAGAAGGTT TTGATGGGCGAGACAACTAGGCAGAATAAATGACATGTTCAAACACCTGGAAGAGACATTTATACCAGA TTTTTGGAACTCAGCACAGTTCAGTTTAGGTAAAATTTTAAAATGTCATCCTGTGTTTACAGAGAGATGA AACTGGAGGGCTTGATAGAAACCACGTTTTCAATGACTTTATACAACCTGCAACAGAATTTGGACTTTTG CTGGTGGTCAACAGCAGCTGTTAAGGATTTTAAGCAGACCATACTATGATCATATTAGCATTATTAAGGC TTGTATTGAGGATTTAGAATAAGATTATTGATTACTATAGTAATCAATATTGACCACTGCAGCAATCCAG ATGAAATATACTAGTAAAATGATCTAAGGGAGAAGGAGTCTGCAAACTTTCACTGCCCATGAAGTTTTAC TATAACACAGACACCATTCTGTATTATCTGTGGCTGTTTTAGTGAGACAATGACAGAGCCAAGGAG TCACAGCAGAGACTGGCCTGCAAAGCCTTAAACATTTACTATATGGCACTGACCAGAAACATTGCCACCC CTTGATCTAAAAAAAAAATTATAGAGAAGGAGAAAGTATTTCAGAAATATCAAGCAGTTAAAATGAATC AGGTGATTAATAAGCTAGATCTGATATGCCTTCTTTAAAAATGCTCAACTAATATGAAATAATCATGCTA CTTGTGATCGCAGCTTAGTGGAATACAAGTAACAACATACTGCAATGTATTAAACCTACAAAATTGTCAG TCTATATGGTTCAACACGTAGATGAAATAGGCCACATTTTATCTGGAATCAAAATTGAAATGAAGATTAT CTCTGTGCCATTAACTATGCATGTTGGACAAACTCAAGTCTCACTTTTCTCATTTGCAAAATAACTGCTT ACAAAGTAAAAATATAGTTGAGGTGGCTGTAAATTTGAGTAATAAAACGTCAAGAGACAGAACCCTCTTG TTAGGGAATTATTACTGGGCTTAAAAGGAAGGTTCCAGACTAGATGCTTGGGAGGCATGTATCCAGTCAA CTCCTTAATGGCCAACTTTCTGTAATTTCTAATACTTCTGATGCCGTGATGATTCACCTCTATTGAGAAA CTCAGTGCAATTACTGATTTGTTTTGTCTTTAATATATAGAACCAATCAGTCTGGTTGGCCTGTCAG TTGACTAATGAGTATATTGGAAAGATTGAGATGGGTCAACTGAAATATATGCCTAAGTCAGCTGCTTTGA TTTTTGGTGTCTAGAGATACAGCTTTCTGAACGTTCCTTTTGTCCTGCCTTTTTCTTCTCATATCCTGGT ATAATGAGGGGAAAGAGAGGATCTTTTGTGGTATCACACATTTGGTTGATTATAAGAACACTATACGTC TACTTCAGTATTTAGGCATTTGTATTTAAGATCGAAAGTATAAATATTGTGAGTCACGATCAATTTTGCT TTAAATCATTTGGGCAGGTCCAGGGCCCAGGCACATTGGCAGCTAAGGCACCTGTTAAGGGAGATGATAA ATTGAGTCCTTAAGTCCTTGGCAGAGGAGCTGACTTAGAGATAAGAGATAAGAAAATTAGTTTGCAATAG **AATCTCTAATGATTAGTTGGGATGGAAATCAGAAGGTCTTCTCACAGTCTGATTACATTGTTTTTTATTA** TCTTGGCAACTTATTTGGAACAGCAGCATATTTTGCAACTTTCTCCCCTCAGTCCCTTCAGTAACATATT TTGGTTGAGTGAACAGTAAATAACAAGAAGAACTAGGGACAATTAACTATTATTGTAGCCCTATGACTAA TGAAAATCCGTACATTGCACTTTGGGGAAGAATGTACTTATTAACATGCCTGTGGGGGGTAGGTTAATGT TGCTATTTTAACTTTGCTTGAAAGAACTAGAGTAACTTACCCAAGGTTATCCAGCTGTCAGAATTACAA AAGCAGAGTTCTTCCCAGCAAAGGCCCCCAAGCCACCTTGTGAAGCAAGTCAGGAATACCTGCAGCACCCT CTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCCTTCCTTCCTTCCTTTCTTTCTTTCTTTATTT 

ATTTTGAACCCAATAAAACCTTCAGGACTGGAAGGAGATAGTTTTAATGGTGAGGTGACAATTGATGAGG TTGATACGGGAGTTCATGGGCCATCAAATCACACTGTCACTTATCTTATTAATTCAACTAAAATGTACT GACCACTTACTGGGTAGATCAGTGTTGCTGTGGCATAAATCTTAACAGCGTAGTGTAGTATTAAACATGG GGTAGATACTGAAGGCTTTTCTTATATAACGTGAAAGAGAGTGGTTTATCCTATAGCTACTGGTTAGCTA CTGGAAAGTTGTGAACAGATGTATTGTTCAATTAGATTTCTGTGATTGGTTCTGGCAATAATCTGGAGGA TGGAGTCGAGGAGAAGTGGGAGCAAGAATGAAGAAGTAACAGCCTTTTTCCAGGAGAAAATGATGAGGA TACAAGTAGGCAAGGAAGACAGAAGTGACTGGATGCAGGAGGCCAAGAGTAAGGAGAAGTCTAAGATGACT AAGTGTGAAATGCCTGCAGACATCTGAAGGACAATTTCCAGTAGGCAGTTTTCTATACAGCTCCAGACCT GAAGATGAAATCTGTACCAGCACAAAGATTGTGACAGTCATGATGTAGTTGGCACTCATGCATCTGGGCC GAGAGACATTCATTTCTCTTTGACTTTGTTTTGTTTTAATATTTTTCTTAAAGCCCTGAAGTATTCTGA TGATCTTAGCAAGAACCAGGAAAATATGCACTTCAATATCAAGGTGTGTCTAATAAACGTTGGAACGCTT TCATAAAACCAGAAAAATAGGAAGTGTAATTCATAGATGTTTTCCCTGTATTCCCTTTGTTTCCAATGGT TTCTCTGAGTATTTTAATATTTGCCCTCTGCCTCATAAGAGTCGTTAAAATTTATCTGCAAAACAGTAA ACAAAAGTAAAGAATTAAAATGGTCATAATGATGATGAGACTTTATATGTGTAAATCACTAAACACAATG TCTTTAGCTCATAATTATTCAATAATATTTTTTTTCTACCCACTTTAATAGATCTACATGTTTACAAAATC TTCTGCAGAATAAAACTAGATGAGTAATATTAATCAAATTACTAGTTGTAAAAAATCAATTCTAAGCATT CCAATTCACTTTGCATTGATTTGCTCTTGAAAACACTTTTAAGGGTTTCCTTCTGGTTCTTTTGTTTCCA TCAGGAATGTGTCTTCTGAAATAAACCTAAAGTTGATCATTGTTACATTGTGAAAAAATAAAATTAAAAA CCAAGAATGTTAGCTGAATTCTGATAGATCCATTCCAAGTTAACCTGAAAGTACTTCTTTAAAATAAAAA AATTGTGATTGTGACCAGCATGGTTTGTAATGTAGCTCTAAATAGGGTGGAGTTTTAAAATTATTATTAT AACTAGTATTCTCTAATAAAATTTTTGTCTCCAGCCAAAATAAGAGTCAAAAAAATTCCATATGCACAG TCATGATTAGTAGATAAATGAGCAAAAGTCATTTTACTTATCCTTTTTGGAAAGAAGGTAGGAGGCTGAT GGTGTGCAATGTGATTCAGCACTCTGCAGAGGCTGCTGCTATCTCTAATGATCAGGGTTTCCATAGGGAA GTTCAATCCAGTGAGTTCAAATCTTTCTTTGCTCCTTATTAGGTGTTTGATTTGGGGTCCATTATCTCAA ATCTCTCAGTAATAAGTTTTTTTCCATATATAAAATGGAGGGTGATATTAACACATTGGGGCTTTGTGAA GATTCAACTAGTTCATGTACAGGAAGTATTAATACAGTGCCTAGCATTGTAGAACATACTGAAAAATTGT GCTTCTTTTGTTAACTTCATCATCATCATCAAGTCAATCAGATTGACCTATGGATCTCTATACACAAAG TTTGTCTCTCTTGATGGAATACAATAAAATTTATACCTGATTCCTACCCTCATAGGAAACGCTTGT TTTAGAATCAGTATTTTTGTACCTGAGTATTTTTAAAGCAGTTTTAAAATTACACTAGAATTCATATAGA **AAGAAATCATCCTTGGCCTAATCCTGACTCTATTCCTGGAGGTCTATTTGTAACCAAGTCAAGAGAAGAG** CAGGGGAACAGGAAGCTTCTGCTCAAATGTCCTCACGTCACCGAAAAATGGAGTGTGATATAACTGTATT TACTTTGTAAAATGATGAGCCTAATATCAATTTAAAGAATAGGTTCAGGAAGGGACAGTCTAGTCTTCAG TTTTATTGGCTATGGGAACACCAGAGAGGTGGAAATCAAGGATGATGCTGCTATTTCTCTTTTCATACCT TGGCAGAAGAAGATCTACAAATCTAGAAGGAAGTGCAAAAACAATTCTCTGTTACTACTTCTAATAATGC **AAATCTTAGGGCTTAGAGCAAGGTTTAGAACATATCATGGAAAATGAGGGATTTGAAACTTCAGCAGCTC** TTCAACAGTGGTCTCACAGTTCCCATTTGTCTTCCATACCCATAATTCAGGACTTCCACCAACAAGATGT ATGCTCCTGGATGAAAATCTGAAAATATTAACTGCTGTCATGTTTAAGGACCTGTGCTTAGTGTTGAGCAA GCCATATAAACTCTCTGAGTTTCGATTCCATAAAATAAGGGAGGCATTTAGCATATTCCTAAACTGTCTC CCTATTCAAATATTGAATCTTTGTGACTTTCCCATAAACCGCTTTTTAATCACTGACTTCCCTTAGAATA AAAACAAACAAAAAACAAAAAATGAAAAACCTTACTGCAATCTACCCTGCATTGAAGAATTATATCATAGG TAGGTCCTGGGTTTTATGGAATAAACATAATTTTAAACCTGTTGTCTCCCAAAACACACTTGTGTTGTGC AAACCATGTGAACCATTGGATAAGCAAAGCCTTTCCCAGATGAAGGACTTGACTGAGCACTTCAGTCACC

AGTGTGCTTCTCAGAAAGGGATACTGGGTCAGCTCTCCCCTCAGCCCTCAGGCCCAGACTCCCAGCCCTC

 ${\tt AAATAAGCTTTCTAACATACAGTAGCAGCAAAGCAACTTGAGCCACTGAGCCCTGTGGCAGGCGTTTCCT}$ GCTTAACACTTAAGTAGGCTCGCCTAAACCCCTTTCTCTGACACAGCAGCAGCCCTGGAGAACTGTTAG CAAAGGGCTTCATTCTAATGAGAGAAACTTCAAAGGCCCCAAATGAGGAAAGAGTGTCGCTGGAAAATG TTGAAATGACAAATAGCGGTATTTCCACTGACAAAAGATGAAGATGAAACAAATGTTAGAACAGAAAACA TGATTTTATTTTGCCATGCTCTCACTGGAAACTATCATCAAAGCCCTTAACTGAAATGAAAAAGGTATCG ACATAACAAGCACACCAGAGTGAAGTTAGATTTCTAACAACGAAAGTCATCTTTGAAATAAGAAAAGCTT ACAAAGTAATGAAAAATCTCAATGCAGAAAGGAAAGCATATGGCCCAAAATAGTGTTGTGCTGCGGGATTT GTTAGGAACGTCAAGCTGGAAGCCACTTAGGGATCATCTAGGCAAACCCTTTTATGTTTCAAAGGAGAAT TTGAGCCCAAAGGATTTTAAGTAACTTGCTCAAGGTCATATAACTAGTGACTTCGGAATTGTTAGC GAGACAGCCCTGGTCAGGGCTGAAGTTGAAGTTCACCAAATGCTGGACCCTGGTATTTGTCCACCCCCAC TTTTTGCCCATTATGCTTCTAGAATATGGTATGTTCTGGAAGAATAATGGCCAAAAAGAATGGAGGGCTG AAGGCCCAAAAGGTAAAATTTATTTTTAAAAAAATGTGCTTAATAGGAGAGGCCTGAGGCTGACTCA AGAGGCGAGATATTCAGATTGCTAGCCTTTCAGAAACTGGCTAAAGGATTTGAATCTGGGTAGCTCAATT TGCCTTCCAGATATACAGGTCTCACATTTTTTCAAGAATAAGTAGGAATTTTTAAAAAACGGCATGGAGCC TGAAGAGATGAACAATCTTCGATCAAAGGAAAAGAAGCAGCATGCAAAATACTCAGAAAAAAAGATAATCT GAAAATGATGTCCCGTAGAATCCAAAGATAATGTGTGGAAACTGTTTGGAATATGCAACAAAAACAAGAT ATATTATTATGAAACAGGATGATCACAGTGAAAGGAGTCTGGCATGAAAAGACTGAGAGAGTTGGCATG CCAGGGCCCTTTCATCCATCTAGAATTCTCTCCCAAGCTTCATACCCAGCTATGAGGCTACCTTTGTGAA **ATTTAAATGTATACATTGCAGGAACCTCAATTGTAACAGGTTCAAAATGGAACCCTTGGTCCCCATCTCA** CCCAAAGCCTTCAGCAAGAAAGGCACCTCTTTTCAGTCCTTTGCTTATCCCAAATCCTTGTATAATTTAT CTGCCCTCACTATTCCCATACCTATCCTGGTACATTCTGTCCAACATGAGAACCTATGATTCCTCCTTGA **AATATGTCTCTAACAATTTCCTTTTCTGCATACACTACTCCACTACTTCAATTAATATCCCTCATCTCT** TGCCAAGAACTATTAAAATGATATTCTCACTGGGCTTCTTGTTTCTATTTTTGCCTCCTTTTATTTTATT CTCCATATAGTAGTCCAAATTACCTTTAGACACTGCAAATTTAAGTGTTTCTCTCCTGAACTCAAAACTC TTTAAAAGGTGCCAATAGCATGAATTATGAATATAAGTCTTTTTCCTGGCCTAACTTAACAACTTTGATG TTCCAAATCTACCGGCCTCATTAGTTTCTTTTGCTACCATTCCCCTTCTGTTTCATAACTCTGCTTCCAC ATAGACACTGTTTCTGTTCTCCTTCAATAAGCATCATCTTTCACCATCAGGATTTTGCACATGCTCTTCC TTCTTTCCGGAACACCTTTCCCCATTAACATAGCCTTACCCAAAATTTAGATCTTAAATGGTACTTTCTC AAAGAGGGTTTCCCTCACTGCCAATCTAAATATGTCTCCCAGGTTACCTTTTCATGGCATTCTTTGCTTC CTTTCTTAACACTTAGTTAGGACAGTTAATAATTATTGTTTTGCATCTTTTTGCTTATTATTATAAC CTACACTACCACAATAGGAAATGGCACAAGGAGACAATCCATAAATAGCAATCTGTTGGCATGTGAAATT AGATAAAGAACATAAGCTTGCCTCCTTTACCTCTAAATATCCTATTGTAATGACTGTAAGAATGGAAAAG GAAACATACCAAAGAAAATTGGAGAGATAGGAGGGTATTCCATGGTAGCTGGAAGGTTTGGAGATAGGAG GGTATTCCATGGTAGCTGGAAGGTTTTGGGTTGATTTCCGAAAGTAATAATGTATATGGCTATTGATGGA TAAATCAGGGTGGAGGAACTTGCTCAGTACACATAAAGAAGAATGCCAGGCACTGGGGGGAATCAGAATT TTGTGAACTTCTTTGGAAAGTAATTCTTAAAAGCTGCCCTGAGAGAAAAGGAGATTTGAATGTGGCTGAT TAGCTAGAAGGGGCCACCCCTCCGGGCTTCTTTGCCTGCGCAACATGCAGGTCGACATATTTGTCCATAA AAAGCAGGCTGCCCAATTAGTCACACTTTCTGAGACACGTGTCCCATGTATTCAGCAGTAGAGATTACGT AAACCAGCTACCTCAATAATCAAAATTATCATTACTAGATATGAATGGACAATCAAAATTTACAAG GAGCTGTGGAGAACATCATTAGTTTGCAATGCAAGAACCAAGATTGACACTCAGAAGAGCTGACTCCGAA AGAAACATTTCAGACAGGAATATTAAAAATTTTGATAGGATTTTTAGCTAACACAGAGAGATCATTACACA CACACGCACACACACACACACACACATACATACACAGATATTAAAAAGGAATAACCAAAAAGGCAAGATAG 

TCTCAGGATTTAAGAATGGAAAACAGAAAAGTTGAGATGTAAAAGATCAATTCAGAGGGCCCAGCATTTG



**AATGCTAAAATGACCTCATCTCTAAAATGCATTATTATTTCACATATTACTAAGGAAATAAAAGCTCTGG** CAATTGAATTATGATGCCACATTTTCATCCACTTGAATTGTTATTTTAAAATATGTAAAGAGTTCTTTTA GATATGTTCAGACATATTTTATTATATATTAGTCTTGATCATATATAAAAATTAAAATATTTGTAAAAATA ATTTCAAAACATATTCAGTCTGACTCTTTTAAATAGTTACGGGTCTTAAGGTCATATATGCTCATTTTTC ACCCCAATATTGCTTATTGTACCATCAGGAACTTTAGGACATGGGCATTATGAAACACTTCTAACTGTCA CCAAACATAATACTATTAACTCAGATTTTCTTCCAAGCTTCTGAAACCATTTCTGCAAGTTTTGATGTTG GCATTATTTCATATGGTATGTATAGTTAATACAATAGCCCAGCTTCCACTTGTAAGGAGGGTGGCTGCCT TAAGTATTTGCTTCCCTAATATCAACTATTGCATCACCATTCCATTTCAGTAATTTTCAGCATTCACAAT AAATTTTCGACTTCAAATAACAATACATTGTTTCAAAATTAATGGCAGCTCTACTCAACAAATACAGCAC CAACATGAACTTGCGGTGACAACAATATAGGCACCAATGATGAAATACACACTTGTATGGACACTGATAA TTACATCAAGATCTTAATTTCAGAAGCATGAAGATATACAAAAATAGATCTTAATATGGGCCTTAAGCAC **AGTGGAATATTCAGCTTTTTATTAAATTTCTATTTTTTATGTTCATCTGTCCAACATTGAAAGAGGCATA** TTAAAGTTTGAATTTTATCTTCACTATGAATCATACCCTTTTCTATACCAAATGACAGCATTTCTGCTTT TACTTGATACATCTTTGCCTATCATTTCACATTTATATTTCTTGTCACTTTATTTGAGATAAGCTAACTG **AAAACCACATTTGGCAAAACACTGCTGTTCATTTCCAATCTAAAAGATTTTTGTCTTTTAGTAGGGAAA**T **TACACTTAGTTTGATTATAAAATTTACATAATTTAGATTCATCTCCCTTAGCTGATTTTAGTTCTTGTCA** CATCATTTATACCATGATTTCTTCATTCTTTTGTTAAATTTCTTTTATTGTGAAATATATCATGCTCA ATACCCACTACCCAGCTTAAGAAACAGAAGATCATAAATGACTTTGAAGTTCTTATTGATCTAATGGATC **ACATTCATTCCTTCCCCCAGATTTAATACTATCTTGTATTTTTGTGTTAATAATTATTTTTTTATGCCTTT**G CCATATATATGCACCTTAAAAAAACATAATGATCAGTTTACCTATTCCTGGATTTTATACAAAGGGAATT GTGGTATTCCATCCAAAGCTGTACAACCTCCCAACAGTATTAGTAACATTGTGTTCTATATGAATAGTGC TGACCATGGGAACAGCGCACCAGAACTGAGCAAGATGATGACTGTGATTCTACTGTATGAGTGCAATATC TGTCTTCTGAACATATATGCAAGAGCTTCTTTAGGGTTTCTAACTAGGAGTAGAATATCTTAGCTTTACT **AAGTAATGCGAGATCATTTTCCTAAGTGGTTTTACCAATGCCTGTTCCCACCAGCCATGTGCAAGGAC**TG **TTATTGATGTTTGCCAAGATTTGGTATCAACAGACTTTTAAAATTTAGAGTCCGTTCTCTAAT**TTCTATT CTTTTGTGAAGTAGCTGTTCAGATCTTTGTCTATTTTTCAATGTGGTTGTTTTGCCTTTTTCTCACAGATT CTTTCATGGAAATACTTCATATTTAAGATAATTATCTTTTTATGGTTAAATGTGCTAAACTATCATCTCT TAGTTTCTGTTTGTATTTTATAATTTTTATGATATTTTTAAAGTAATTTAAATTAAATACATGTATTTAAAT GTTGATTTTTCAATTGTTTCCTCTTATTGTTTTGTCACAAATATATGACAAAAATCCTTCACTTCACTA AGGTTATAAATTATTTTGCCATACTTTCTGGTAGAACTTTAATTTTTTCAACAGTTAACTTATTAGCCCA TTTATACCTAGTGTCCCATTATCGGAATGCTAAGCTTGTGGGCATTATTGATATCCAACTGCTCAAGGTC ATCATCAAGGTCTGATTCTTCACAAAAAACTTTTGCAGCTTCCGGCATAAATGGGTTGTCAGCAATTCT TTGGTTTTCATCTTTTACATAAGAAAATCAGTTTTCCCAGCACACTACACTGGGCGATCATTTCCCTGC GGATCTCTAATGCCAGTTCTTTATCATCTCACATTTCCACATATGAAGAGAACTATGCTTCTGAGCTCAG CTCTCTATTCTGTGCCATTGATCTGTTTGTCTATCCCTGTGTACACCCATGCTACATCACTAGAGTTTT ATAATAAGTTTTAATGTCTGCTAAAGCAAATCTTCTCAACTTGATCTTTTTCTTTAGAAGTGTCTTGGTT ATTTTGGCCCTTTGCTTATTTATGTAAATTTTTAAATACATTTTTCAAGTTCCACAGAACACATTGCTAG GATTTGGACTAGAATTACATTGCATCAATAAGACAAGTGAGGGAGAACTGACAACTTTTCAACTCAAGGT  $\textbf{CTTTCTATGAATGACATGAAATAGCTCCATTTATTTTGGTCATCTTAATGACATTCTATAGCATTTGAT\\$ **AATTITCAACATAACAATCTTGCTTATTTTTTTTTTTAATTATCATTCCTAAGAATCTTAAGGTTTTTTGAGC** TAGTGCAAATTTAATGACATTCTCTAACTATTGCTATTTAGATGCATAAAAATTGCAAATTGCTCTTGTAT AATAATGATAGTTACTGATGTGTGCGTTCTACTGTACCAGGTCCTGAGCTAACCTCTTTATATACT GATTAAATCCTCTCGACAACTCTATGAGCTAGGTCCTGTTATTATAACCACGTCTCAGATTAGGAGACTG  ${\tt CAGAATCTGACCAGTGTTTAGGCTCTAGTGTATGGCCTATCGTGATTTGCATCTGCTATGCTCAAATTGT}$ 

CTATTATTTGTGATGCAGTCCTATAATCATATAATCTAGGAATACGGTTTTGTTTTGTTATTCAAATTAT TATGCTTTTGTATATTGTTCTGGCCAAAACCTAGGGTTCACTGAATAAGAGTAATGGGCCAGGCATG GGTGGCAGGGGCCTGTAATCCCAGCTACTCAAGAGGTTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGTG GAAGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCATTGCACTCCAGCCTGAGTGACAGAGCGAGACTCTGTGTCAAA AAGCTTAATGAATGTTTTTTCCACACCTCTTGAAGTAATTGAGCAATTCTTTCATTTTGTTTAACCTGTC AACTTGGTAAAGCATAAAAATTCATTTTTAAATGTTGCACCAACCTTACATTTTATGATACAAAATACTT AACAAAATATTAAGAACATACCTATTATCCAACAGTTTAGACTGGCTTTTGATGTTCTTGTACAG TTCATATCTGATTTTGGTATTGATATGGGTTGGGTCTGTGTTCCCGCCCAAATCTCATGTCAACTTGTAA TCCCCAGTGTTGGAGGTGGGGGCCTGGTGGGAGGTGATTGGATCACAAGGACAGATTTCCTTCTTGGTGCT GTTCTCATGAGAGTGAGTGACTTACCATGAGATCTGATTGTATAAAAGGGCATAGCACCTCTCCCTTTCT CTCTTCCTCCTGCTCCAACCATGTAAGACATGCCTGCTTCCTCTCACCTTTCGCCATGATTTTAAGTTT CTGGAAGCCTCCCCAGAAGCAGAATCCTGTACAACCTGTAGAACCATGAGCCAATTAAGCCTCTTTTCTT TATAAATTGCCAGTCTCAGGTATTTATAATACCAGTGAGAGAACGGACTAATACAGGTATCAAAGTTATA TTAGCTTTATAAAATTAGTTGAAGAGTACGCTTTTATTTTAAAATAATGGCAAGATATTCTTTTTGTAA ATGTAGATCATCTTTTCTTTTTCGTTTGCTGAAATTTACTTGTAAAATCATCTGAAACTGGTGTTTTCTC TATGGGAGAACGTTAAATTTTTGATTTAATTTTTTAAATGTTTATAGGCTCATTCAGGTTGTTTTTTTCC TTACAAATTTGGTTTTGTAAATTATACATCTTCTTGAAGACTTTTCTGTTTCTCTTAGGTTTTCAAATAT ATTGACATAAAGTTGTTTATGGTATTATTTATTATTGTAATCTCTGCTGCATCTATAATTATGTCTC CTTTTCATTTTACTCTTTTTTATCTGTGCCATCTTGTATTTTTTCATTGCAGTTAATCTTTCTGGAG GTTATTTTACTTTTTCAAAGAATCAAGTTTTCATTTTTTAGATCCTCTCTATTATATTGTTTGCTGCTG TTTCATAAGTATCTTCTTTTATTTTTAGTATTTTCTTTCCTCTGAGTCATTTGGGTTTATTCTACTTACA CATTTCTAATTAAGTTGGATGCATAGGTTTTTTTCAGCCTTGTTTTTCTAATACAGACATCAAAATCTA CAAATTCCCATGAAGTTCCATTTTAGCTGTACCCCAAAAGTTTTTATTTTACTTTATTTTGTCATTGAAT TAGAACTTATACAAAGTACTCTAGTCATAAGTATATACCTAGTGATTTTCAAAATAATAGCTAATAATTT TAATCCATGTAACTATCACCAGATCAAGACATAGAGTATTTCCAGACTCCTAGTCAATTACCCCACGCTA CTTCCATCGTCTCTGACTGCCATAATACAATACCACAGACTGGGTGGCTTAAATAAGAGAAATTTGGTTT GCATTCTTGAGGCTGGCAGTTTGCAATTAGGGTGCCAGCATGTCTGGGTTCTAGAGAGGACCCTCTTCCT GGGTTGTGGACAGCTGCCATCTCTGTGTCCTCATGTGGCATTTCCTCGGTGTGTTAGTCTCTCTTTTT AAGGGCATTAATCCCACATGAGGGTTCCCATTCTCAAGACCTCATATAACTCAAATTACCTCCCAAAGGC CCCATCTCTGAAAAACATCAAATTGGGGGTTAGAGCTTCAACATATGAATTTGAAACAAAAACATTCAAT CCATAACACTTGGCCACAGAATATACCTATGTACTAAGGCAGCCTTAACTTTCCCTCAGCTTGACTATCT TTAAATAGGTTTCTTGCCTCTAGGTGCCTGATCTCCCTCTCATCCCAGCACTCACGGAATCCAGATG ACATAACCACATGGCCATTTTATCAGAGCACTGACTTTAGAAAACTTGTCATTGTCGATGATTTCTCTGT TCCTTGGACATGTAAATCTTTTTAAAAGCCTCTTGACAATTTTTCAATGCAGGACTCTTTCCTAAGGACC TGGGAGCTGTTTCAAAAATCATCAAGGAAGATAGCATCTTATTTCCCTGTTTCTGTGGGAGGGTGGGAGA ATAATATCAGCGGGCACCTTGCTTGAAGTTGTAAAATTACCTCCTGCCATGAAGATATGAGAAAATTTAT TTTTCCTTTAGGTAAGGCCAAGTAGAAAACCCACATGTCCTAATACCTCTCCCCACCCCAGTTCTCAAAA ACTCTCCAGCCCTTTGTTTTAGTGAAGTTGAGCACAGACTGAGATCTGATCTCTCCCCTATAGTAATA GCATTGAATAAACACTTCCTTACAGGCTATCTTAGTCTGTTCAGGCTGCTAAACAAAAGACCATAAATTT GGTGGCTTATAAACAACATAAATTTATTTCGTACAATTTTAGAGGCTGGGAAGTCCAAAATCAAAGTACC ATTATATTTGATGTCTGGTAAGGGCTTATTCTCTGCTTTATAGATGGCACCTTCTCACTGTGTACTCACA  ${\tt TGGCAGAGGGGCAAGGTAGTTCTCTGGGGCCCCTTTTATGAGGACATCAATCCCATTTATGAGGGCTTTT}$ TCCTCAGGACCTAATCACCTCCCAAAGGTCCCACCTCTTAATACTGATACATTGGATGTTGGGTTTCAAC ATATAAATTTTGGTGGAAGACGCATTCAGGTTATAGGACATGCTTAACTTTGCTTAGTGCAACGTTTGC TTCAACACTATTAGGCTTTTGTAGATATGGCCAATTTTTTGAGTGTCTTTACTAATTTATTCCCAAGAAA AATGTAGGAGAATTCCAGTTGTTCTACATCGTTGCCCACTCTTGATGTTGTCAGTGGTTTTAATTTTACC TACTTTGGTAGAGTTGTGGTGGTATTTCACTGTGCATTTCATATGAATGTCTTGATAACTACCATAACCA CCAAAGAAGCTCGCAGGTTGCAATTAGTTATCACACATCCTCCTGTGGCACTTCCACAGTGCTTGTCTTT

TATGACATTGCCTCTTTTAGAGAGTTTCAGCCAATTATTTGGTAGAATATCCCTCAATTCAATGCCGTCT GATGTTTCTGTACTTACACTCAGGTGCTGATAATGTTGGCAAGAATGTCACAGAAGAAGCTTGTGCTTCT CAGTGTATCCTGTTAGGAGGCACAAGATGAGAGTTTGTTACATTCTTGGAGATAATGACACTAAACAACA AAATAAATAAGTGAAGTAAAAATAAATAAAAATCAGCAAGCTTTCAAATTTCCAAATATTCTGAAATATT AAAATATACTTTTTATTTAAAATAATATACATAGCTCTTAAAAGTGATCTTATCATAATCTTTTAAATGT TAAAATATCACAGTTTATAAATAGGTATATGCCAAACCATGAATAACCACAGATTAGTAAGTGAATTTTA GAAGTAGCCAATTTGGAAATAATTCAAAATATAGTTATTGTAATTATTTAATTGCCATAAATTTCTCAAG TTCTCTAGGGCTTTTTTCCTCTTCTCTATACCGCTTTTATTTTATATCAACTCAACTTACTGAGAGGAAT TTTCAAGGCTTTTTTCTTTTCAGCAAGCCTGTTAGCCATGCTAAGCAAATACTGAGTGCCAGGTTTTTT AACTTAATGACAAGTGGCTGGAAACTCTGGTGAATGTCTTCCTCTATATTTAAGAAAATTTATCTGTTGA GAAAAACACTTTAAAATTACCACTATTGTCTTCCGGTCTCCAAAAAAGATATAGGCAAAACAGTTTTCTC AAATACTCCATAAAATTTTTCCTTTAAAAAGAGATTATTTTATTTTAAACAAGAAATCAATACCCACTAG GAAAGCAATACCATGTCAGAGTGAGAAAGAGAGTGTGTATATCCTCCAGAGGCCAAATAGAATGTAATTT TAAAATGTGCAATGGTTAATTCTGTTTATCAATTTTTCTGGGCCACAGGATGCCCAGACATTTGGAACAT CATTATGCTAGGTATGTCTGTGAGGGTGTTTCTGGGTGAGACTGACATTTTGCAATGGTACACCAAGTAA AGCTGACTGCCTCCTTAATGTGGGTGGCCCCCCTCCAGTCAACCAAAGGCCTGCATACAACAAAATGTC TGAGTAAGAGGAAATTTCACCTGCCTGACACTGGAATTGGAGCATCAGTCTCCTCCTGCCCTCTGACTGG AACTTACACCACCAGCTCTCCAGGTTCTCAGGCCTTCACATTCAGGCTGGAACTACTCCACCAGCTTTCT TGAATCTCCAGCTTGCTTACTGCAGATCTTAGCACTTCTCAGTTTCCGTAATTGCATGAGCCAATTTCTC AGTTTGGTTCTAGGACCTCCCACAGATACTAATACCCCCCGGTGCTCAAGTCTCTGATATAAAATGCCAT GGAATTTGCACATAATCTATGCCTTTACTTCAACATCACTGCCTCAGCGGCTTCCCCAGTCCCTACCCTG TTACTCCTGTGATTGGCAGCTCCTCTACCAGGCAAACTCTCTAAAATCAGTCCCGGTGGCCCCAACTCAG CATCAGGAACAGTGCTGGGTAAAAGGGGGGCTCGACAACGTGGAACTGAATAAAAGAATTAGGAGGGACAA GAAGTGCTTGCACTTAGAAGTGGATTTGGAGCGCTAGTTTTAGCAGGACCTTTCCTGAGAAGACTGAGGC AGAACGCAGGACTCCCGGGCACTGGTGGCTGAGCGTGCCGGGGGCTTCCATTCGGGCCTGCAGACACCCA CAGACCTTATTATCCCGGCCCGCCGGCTTGGGGGCCCTTCTGCCTTCTCAAAGGGCACGACCGCAG GCGGCGGCGACCACAGACGGCGGCGACTGCAGGCGGCGGGGGGGCACGAGTCGGCACCGAGGGCGGACCC GCGGTCGGGGTGAGTCCCTACCTCCTGGGAGAGGCTGGGGCCGCGTGGGGGACCCGGGGCGGGGTCGGCC GACGCCCCTTCCCCAGCACCCGCCCTCCCCGGCTTCTCCAAGGCCTCACCCCGCCGCGGGAAGAGCAGGT GGTGGTGCAAAGGACTCATCCACGCTTTGGGCTGTTACATAGAGAGGATTTTGGAGGAGGGCCAAGAGAA AGGAGCCTTGGGTCTTTATTTCTTACATGTATCAGGGACTCACCTGAAAAGAAAATGATGTGTGCCACAA GTAATTAGTAGCATTCCTGACCCCATATACAGAGCCAGGCGTCCTAACTCCTGACACCTAAGCTCTTTTC CACCCCTGGCGCTGGAGCCACGGTGCTAAGTGTGAGTGGTTCTGTCCCTGGGCTGCACATGACAGAAACA TGCCCCAACTTCATCCTCAGGTTGGTCACAAGGGGCCTCCGCAACTGGAAGCATTTCACGTCCAGGACAA GATGTCCAGAGGAAGAACAAATGACTTACTGAAGTAGAAAGCGTTTCCCAGACCTGTCCCCCA GTAGATGCCCTTCAAAGTAGCCAGAATCCGTGCATTCTAACTTGAGCCTGGATTAGGGTGGGGCAAGCAG  $\tt GTGTCTAGGGTACAAAAGTTGAGAAAGCACGGGTCGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAACCCCAGCACTT$ TCGGAGGCTGAGGCAGGCGGATCACCTGAGGTCAGGGGTTCGAGACCAGCCTGGACAACGTGATTAAACC CTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCGACTGTGGTGGGCGCCTATAATCGCAGCTACTTGGGAGGCT GAGGCATGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCAGAGATTGCTCCATTGCACTCCA CAAACAGAAAAGAAAGCAGAATCCTTAAATCGAGTGCCTCCTTACAGTAGTGCCTTAGGTCCCCA CTCTGATTTTTTAAATGATGGTTTCATTGAGATATAATTCACATACTAAAAAGCACCCTTTTAATACGTG CAATGCAGTGATTTTTAGTATATTCACAGACTCGTGACACTATCACCACTAATTCTAGGACATTATAAAA

AAATTCACTTCCTTAGTACTCATTCTTGATTCCGTTAAAAAACAGAGATTGTCAGACTGGTTAAAAGTAA GACCCAAACATATACTGTCTACAAGAAATTCACCTTGCATTTACACAAATAGGTTAAAAGTAAATGAAGG TAAAATGTGCAACATACTATTCTAATCAAAAGAAAGCTGGGGTGACTATAATAACATCTAACAAAGTATA TCTCAGAGTGGAGAATATTACTGGAGATGAAGAAGGTTATTTCATCATGATAAAGGAGGTCAAATCCTAC ATAGCAATCCTACATTTTTATTCCTCTGCTAGTAAGAGAGATTCGAAATACATGAAGTAAAACCAAATGT AACCATGAAGATAAAAAGTCCACAATTGTTAGAGAGAGCTGCCAGGTGTTGAGGTGGTCCATTAAGACAC TGAGCCAAATGGGAGAGTGACAGTCAGGCTTTTATTCATTTGTGGGGGCAGGGGAGAGAGGGAGATTGGA GCTGGAGTCTGGAGGAAGGGGAAGAGCTAGTAATGGAAAAGCACCGAGTATTGAGTCAGAGTGGAGAAAA GTATCTCCAGGCCCCTAATAAGGAGGTCTTGGCAGTGTCCCAACAGAGCCCCTGCCCCATAAGGAGGCC CTTTGATGGTGCCTCCCGAGATCACAAAGCACTAGCTATGAAGTCTGGTGGGAGAAGGGCAGATTT CACCCAAGAGTAGAATATCTGTAATTGCATATGGTTGGGCCTGAAAGATTCCATTTAGGATTTTGTCCTG AAGTTGTACTCTTCAACTTCACCTCTTAATTTTTCAGGATCCTTGAAAGAAGAAGAAGACTACCCTATCAT AAGTTCATCATTGAAATGTTTCCAAATAGGATGATAAGGACTTCTTGGAAGATTAAACATAGCCATGAGC  $\tt CCCCAACAATGCCAATCCAGGATAAGATGTTTCAAAGGTCAGCAGAGTCTGCTTTAGAGAGCCGGACTCT$ TCCACTTGTCAGATTCATTGATCCAGGTGCACCACGAGGTGTTGACAGTGGCACAGACTCTCCTTGGCT GGCCAGCTGGAAGTCCAGGGCTATGCAGCTGCTCAAATACTCAAACCAAAGAGCTGAGGCTGATCTGTTG TGTCTCCAAAACTAAGGTAGTGTTGTTAATGACCTCAGTGATGGTAAGAGACAGGTGCACAACCTTTTCT CACTGAGGGACCTGAGCAGTGGGAAAAACCACCCAGAGCATACACATGAGCAAAGAGGGTCAGCAGTGCT TCTCACCCGGTAAGCCTCCAAGTAACCAGGGTAGGCTTGGTTCTGGAGCTCATGCCTTACTCAGCCTGG TGCAACATGCTCCTTGGGAGAGGTTGCTTGGAATATTTGAAAAACTCTTATTAATGCCCCATTCGTGCAG ATCGGGTTGGGAGTGTAAGAGTCATTGACTACCATAAGGTTCAACCCCCTAGAAGTCCTTCTTGGTAGGC AGTAGGCAGAGTCCCTGAGTGGAACTGAAGAGTCTGTACAAGGAGGGGACAAGTGGAGGAGGAGAAGG TCACCACCATCAAGGCCAAAATAGCCCAGTAACAGACCCAGGCTCCTCTTCCCAGTTGCTCCCATGTGGA ACAGCATTGAGTTGACAACTAGGAAGTCATTTCGTTCCTACAGTACCAGGGTCCACATATCAGGTAACAC ATTGGGTCCGGGTGTTTAGGGCACCTGAGATGCCAGAAAGCTCCATAGTTGAAGAAATGTCCACTCATG GACTACCCATGAGAGAGAGAGAGAGGTTAGATCCCACTTCTTGCCCCGTATCTGAGTTCACAGGACCAA AGGTTCTCATGTCTTATTAGTTCAGGAGACTCCTCATTGACTGTGACATGGGCAGTCTGTCCCGTGCCAT GAGCAAGAATAGTGCTCTTAATTCATTCTTAGAATGGTGAACCTAAATATTCTGGCTTGGCTTCTCCTGG GGTTCCATCAAAGTTTCTATTTGATATTTGATATGTATCCCATGGGGCTACACGGAGTAAAGCAGCAGGG CCACCTTAGGGAAAATGTTGAGACATTGAATTGATGGTTATTATCTTTGAAGTCCTTGTAGGCAAAATTC AGGCACTGCAACCAGGGAGTAAATGGAGAAGCAAGTTCATGCCTCCCAATCTGTGCTGTTTAGTAGCCTT CCTGATCTCCCACTGATTTTGGTCTTCAGGAAGGGCTCAAAAAGGATGGAGGGAACTTGCATGATCCACC ATGGAAACTGATTTGCCAATAATTTTAAAAGAGGGGTGTGCAACTGAGGGAAAGAGACAGATAGCCCAAT CAATCACACAGCACAAATGAGAAGTGCACTTAGAGAATTGCCGCAGTGAGACCCCAAATTGCACACCTGA GACATGTAGCCAGGCTGGGATTATATTGTCCATTCCATCAGCCACTTCAACCTGTTCTTTTCCTGTTAA AATATGCGATCATTGCTGTGGCTTGTAGATGATACAGAGCATGGAGAATCCATCATGCCTCATAATTTGA CCCATGTATAGTTTGGGCTGCAAATGTATCGTTTGGGCCATTATTAGATACAATGTATTCAGGAAGCCAG AGAAATAAACAAATATGGTTTTGGAGGGACTGAAGAGTGTTGCCTGAGTCAGGGAAACACATGGGGATGA CTAGTCCAAATACAGAGAACTCATCAACTACATTTAGGATCCAGCAGAATGCTCTGGATGGGATGAGGGG ACTAGTGTGATCAACCTGCAAAGAACATCCTGGCCTTTTTGACCAGAAGGATCTGTCCCTGAGCAGAATG TTTAGCCTTGCTCAGGGTCTGGCGGGTGGATTATCTTTTTCATGCTGTGTTGGCATCTTTTGAAGATAAT AGTTCATGCATACAGATCCAGGCTAGGATGGCATCTTGATTCCCAGGGCCCTTCCTCATGGATCAGAG GCAATGAGTTGAATATCTGTTATCTCTGGGGCAGATGACAAATCATTCTCCATGTTTAGCTGACATGCAC  ${\tt GGTCTGCTCATTGCCTTGATTGGCTCATTGCCTTTGTCAGCATAGGGAGCTCTCTGGTGAGCACCCACAA}$ GGATAACAAAGAGCTTATTAGGAGTAGAATTGAATTTTATCCGAATGTCTCATCCCAAGAGAGGGGATGTG TTTTACATGTCAGCACAATTTTGCCAGTAGCTCAATCAAATGTTCAGACCATTAACTACAGCCCATGAGT CAGTGAAAATATAGCAGGGCTCCTTTGTTGAGGGAGCCTGGGTAGCCAACCAŢACTTTATAAAGCTTTGC ACATTTATGCTGAACTTGCCAAGGGATAGATCTATCTCAGGTTGTATGACAGCTGCACCTCATTCCAGCA

## (;-

## FIGURE 3 (continued)

TAGTAAATGTTAATCAAGAGACACCGTCAGTGAACCAGGCTTATGTGTGGCCCAGAAGGTCCTTGTATCT GAGTTCCCATTGGCCAAGTGAAGGCAGTGGCTCATTGGACGACATGCCTGGGAGGGGGACAACACTCCTG GAATTTGGGATCATAAAACTATGTCACAGCCGTGAGTCACGTACTCATGCATATCTACCTAGGCCCAATA ACAGGACAATAATTGTTTCTCAAAGTGTATGTGCCTTTTGGCTGACTCCCTTTCAGCTGACTCCAGGATC TTATAAGTTGAAAAACCCAACAAGTGTCTGATGTTATTTTTCTACTATGAGCGATAGTAAAGGAACTGAA GATGGCTGTGGTAGCCTGTTGAATGGGCCCCATTGAAACATAGCAGCCTTTTCTAGTAACCTCTTAGTTG GGTCCCATCAAAATCCCCACAAGGGAAATGTGACAGTAACAGTAGATGAATAAGCCCACAAATCACTGGG CATCCTTTTTATTTGCTGGGGCAGAGACAGCCAAAAGCTTGGCAGTCATCTCCTCTAAACGAGATGTTGT TGCGTGAAAGTCATCAGTCCTCAAGCACCTAGTCCTTATTTGGCAATGTCTTTGTTTTGGGTTCACAAGGA TCATTGATGGCAGCTATGTGGGGAATTTAGGTCACTTTGTGAAAGGACATTAAAGGTGGATTGCAACCCA TTCCACATAAAGGCAAGTTGATCCTGGACTTCTCCGTGTGGGAGGATGCTGAAAAAGGCATTGATGATAT CAACTGTCCCATACCAAGTTCCCTCCAGTAGCCTCTGTAAGAATCAAAATGTCAGATACTGCCAATGCAA AGAATGCACCACAGGCTTGAGCCACCTGTAATAGACAGAGGATCACCAGGTACCTGAGGCCATGTGCGC AGGCCAGACAGAGCTACTGTATGGAGGAACAGTTTCTCAGGAACTTTGCCTCAAGCTTAGCAATTGAAAC TCTTAAAACTCAAGAAAATTACAGTTATCTGAGTTCCTTTCTCAGGAAGCCAACCATCAGTGCTTGCAGA TATTATCAAGCAGCTAAAACCCACCAGGTCTACACATCTGGACAATGAGAAACCCGACCCCTCACCCATC ATGATGGCCTACGCAACCACCTGCTTCCTGTTGACCAATTCCTCTTACTTCTCCCTAATTCCTGTT TCCCCACACATGGTTACATTTCTTCCCTGCTATATAAATTCCTAATTTTAGCTGGTCAGGGAGATGGATT TGAGACTTATCTCCCATCTCCTCAGCTGTAGCACCCAATTAAAGTTTTCATTCGTCTTTGCAATACTCAT TGTCTCACTGATTGGCTTTCTGTGCAGTGAACAGAAGGACCTAGATGGAATTCCTGATGTTTTAGTGACA TAATGACAGCAGTTATTTTTTCCTCTCTAAAGCAGGTGGGGATACAATGGCCTAGGCGACAGTAATTGG GTACACTCACAGCCTTTCCCATGTCCCACTAAGATGACCCTAAGTGCAGCAATTTCCATCAGGGATTGAG GGTGAAGGCCAGTAGGGGCACATATAGACAATACATCTATACCAAGAACACATGCAGTCATGGGAGCCAT AACGTAAAGGCCTCTAGGGGCCCAAAGGTCCCTTCCCAGAGACAGAGCAGGTGGTGGTGGTCTCAGACCC TAAACCAGAGAACATTATCTGTTTCCCCCTCATCCTGGTGCCAGGGATTGTGGGGATCAGAGGTAGCAGT GCACAGATGTTCAGCATGGCCAAGAAGGACATTTCCTCCCACCTCCTCACTGAACTCTGACATTGGCTAG GGCTTCTAGTCATCCCTGGGGACAGAGGGACCTCAGCCTAACCCCTAGTCTTGTTAATTTGTAAAAGTCT TGGTCTGGTATCTTGGTGAGGAACTCTTCAGTCTCCTCCTTTGAGAGCCCCTTTATTGAATCATCAGGCT CAGAGAGCAATTTGGGAATGTCATTGCCTAGATCGTCCAGTAGAGGGCGCCGGATAGTCATCTTTGCCTC CCTGCTTCTGCAATCTGTTTTCTTGGAAGCAGCCACTCTTTCCATGCCTTAGGCATTTGTTAAAATAGCT GGATTGTGTCTGGGACGGACTGAGCTGGCCTTATGAGGTTTACCTGGGCTTGATAACCAGCAGTAGTGGC ATAAAAATTCTTGAAATCTGAGTCTGGTGAACAGTCTTATCCTCTGCTTCCCCCAGCCCCTCATTGTAGA CCCAGAGGACCCCCAGGGTGACTTGCGGGGCTACTATAGCCTCTGCGAAGGGCATCCAGAAGTGTTTTTC **AATGGCATGGGTCTTGTTACAGTGTACCAAACCTGCCAGATCTGTCGGAGCCCAAGTAGTACCCAGCTGA** GGACCAATGATCCCCCTCGGAACCGAAAAGCTTCTGTAAACACACATTAGCACACTCTAAGGGTGCCCT GGGCATGTATGTGAGTACTTTCAGGTGTTAAGGTGTTGAATTAGGACAACTAGCCCCACTGAAAGTAACA GTCAAGCTTTTATTTGCTTACTGTGATAAGAAGAGGCTACCCAGGACATGGTGCCATTATTTTCCCCATG GAACAGCACCAGGAAGGGTCAGATGACAAGCAGCAGGAGGTGGGAGAATTGTCTCATTGCCTAGAAGTCCC AGGATGGACTAGAAGTGGAAAAGTACTGAGTGCTGAGTTGAGTGCAAGAGAGTGTCTTCAAGGCTCCTG ATAAGAAAGTCTCTTCAGAGGCTCCTGAACAGTGTCTCAGCGAAGGCCTCTGCTCCCCTCATAAGGAGGG CTCTGAGTGAAGCTGTCTGAGCTCGGAATGTAGAGATGCATAAAGGCATGGCCTGGCTCAAGGGCCTGAG

# 3

## FIGURE 3 (continued)

TCCTTGACTGCAGCTCCCACTGGACACTTCAATGCCCTGGCTGTGCACCAAATCTGTGAGCAGGGCAGCT TCCCCCACCTCCCCATGCAGCCTGCCTTGTAGTTGCCTATGGTCAGGCCTATGGGATCACATATGGGA TTTTGACCTAGAGCTGGACCTGTCAACAATTATAGTTGGACATGTCAACACTCATCTCTCAACAATTGCT AGAACAGGCAGACACCACATTGGTAATTATATAGAAGACCTGAACAACACTATCACCAACTTCATGGAAT TCACATTTACAGAGCACTACACCCCAAAACAGCAGAATATACATTCTTTTCAAGTGATCATGGAGCATTT CCTGAGATAGACCATATTTAGGGGCATAAAATAAATCTCAATATCTTAAAAGAATACAAGTCATTAAAAA CATGTTATCTGACTATGGTGAGATTCAATTAGAAGTCAATAACATAAAATCTTTGGAAATCATCAAAACT GGAAACTAAAAATTACACTTTCAAATAATTCATGAGTCAAAAAAGAAATCAAAAGGAAAATCAGAATGTA TTTTGAACTGAATAAAAATGCAAAGGATATCAAAATTTATTGATGCCACTAAATCAATACTTAGGGAAAT TTTTTATGGTGGTAAACACCTATATTAAAAACCAAGAAAAGTTTCAAGTCAATTACCTGTTTCACCTTAA AAAAACTAAAAAAATACCCAAAATGTAGAGAGCCAGCAAAGGGATCATGACCAACTCAGCATTCCACTGG AGGCTATATGATCAAACAGCAAACTGTTTATCATGAATGCAGGATGTGGGTAAACTCACACTGCACCTGC CGCCAAGAGGTTTGCTGAGGGTCATCACTCCCTGGCACCAGGCTCCTTGAAGTTATCTACTGGAAAATCT AGCGCCTATTGTTCAAAGGATGCAGTGTCACAAGCCTGCTGTGAACCAAACGGCCGACTGACAATTACCC TCCCGCGTTCATCCTACTTTGTTCAGTGCATCAGGGATCGTGGTCGGTTACATCAAAAAAGTGAAAAAATT AAATGTGAAGTAATCAGAAAAAGGAAATAATAAAGATCAGAGCAGAAATCAATGTTGTGGACAGAAAAAC **AATAGTGAAAATCAATGAAACCAAAAGCTGGTTCTGAGAAACAGCAATAAAATTTATCAACACCTAGTCA** TACTGATCAGAAAAGAGAAAAAGGCACAAGCTACTAATCTCAGAAATGAGAGCGATGGTATTACTACAGA TTTTACAGCTATTAAAAGAAAAATAAGAGACTATTATAAACAACTTTACAACAGTAAATTTGATGACTAG AAAATGAACAAATTCCTTGAAAGACACAAGCTACCAAAGCTAACTCAAGAAGAAATATGTAATTTGAATA GTTCACTATCTATTAATGAAAATAGAGTTGCAATATAAAGCCACTCCAGTCTCGGATGGTTTCACCAAAC AACTCATTCTTTGAGACCAGAATTACCTAAAACCAAAGTGAGACAAAGATATTACAAAATAGGAATAGTA CAGACTAATGTCTCTCATGAATGGAGATGAGCAATTCTAAAAATATTTTAACAAATTGCATCCAATACTA GACAAAATAGGAAATACATCATGACCAAGTGGAGTTTCTCCCAGTAACGCAAGATTGTTTCAACATTCAA AAATTAATCCCAATATTAACAAAACCATATGATCATCTAAAAGAAACAAAAAAGCATTTGACAGAATCCA ACATCTATTCCTGATATAAACACAACAAACTACGAATAAAAGAGACCTTCTTCACCTGTTAAAGGGCACC TATGAAAAGCCTACAGCTAATATCACGTTTAATGATGGGAGCCTTCGTGCTTTCCCCTAAGATCAGGAAC ATCTAAATGTGAAAGAAGAGGAAATTTTGTCTTTATTAGCAGACATGGAACTAGAAACACAGCTACTAG ATATACTAGCAACAATTAATCAGAAATTGAAATTAAAAAGCAACACCACTTATAATAGCACAAAATAGAA TATACTTAAGGATAAATCTGACAAAATTTGTGCCAGACTTGTATACTGAAAACTACAAAACTATGCTGAG ATTAATCAATAAAAACCTAAAAGAATGAGAAACATGCCTTGTTCACGGGTTGGAAGACTCAATATTGCTA GTATGTCTATTCTCCCAAATTGATATTTAGAATTCACACAGTCCTAATCAAAATTGCAGCAGGCTTTGT ACAAGTCAACAAGCAAATTATAAAATTCACAGGGAAAGATAGAGGACTGAAAGCAGATAAAACAACTTTG AAAAATAAAGTTGGAAAACTTATGTCACTTAAGTGTTTTCAAAACTTATTATTAAGCTACAGTAATTCAG ACAATGTGGAATTGACATCAAGATAGACAAGCAGATCAATGGAATCCAATAGAATCCAGAAATAGAACCA CATATCCATGATCAACTGATTTTTGACAAAGATGCAAAGGCAATTCAGTGGAAAATGGATAGCATTTTCA TCATATGCAAAACATGAACTCAAAATTGATCATAGGCCAAAAAGGAAAATTAAATCCGGTAACACTTCTG GAAGAAACATAGGAGATCCTTGTGACTTTGGATTAGGCAAAGCATTCCTTCAATATGACAACAAAAGCAT TAAGCATAAACAAAGAAACAAAATGATAAAATGGACTTCATCAAAATTAAGAACTGCTTTTTAAAGGCAC TGTTATAGAAATGGTGGGAATTGAACAATGAGAACACATGGACACAGGAAGGGGAACATCACACCCGGGG CCTGTTGTGGGGTGGGGGGGGGGATGAGGGATAGCATTAGGAGATACACCTAAAGTTAAATGACGAGTT AATGGGTGCAGCACCAACATGGCACATGTATACATATGTAACAAACCTGCACATTGTGCACATGTACC TGAAGCCATGAGCTGGGAGAAAATGTTTTCAGATCACATATATGATAAAAGATTTGGTAGCCATATCAC GAGATTTCTCAAAATACAATAAGAAAACAAAAGGCCAGGTGCGGTGGCTCATACCTGTAATCCCAGAATT TTGGGAGGCCAAGGAGGCAGATGACCTGAGGTCAGGAGTTCAAAACCAGCCTGGCCAACATGGGGAAAC CCTGTATCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGCTGTGGTGGCACACGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGG GGTCTGAGGCACGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCGTGCCCCTGCC

# 1

## FIGURE 3 (continued)

AAAGCAAGAAGCAATAAAATATCGATGAGACATTTAAAAAGACATTTCATCAAAGAACATATATGGATAG AGGCTGGAGTGCAGTGGCGGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTG CCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCTAAGCACATTTTTTTAAATGCTGA ACATAATTAGGCATTAGGGAAATGCAACCAAAAGCCGGTACACGCTGAAAGTAACAACACTGGTAGTACC AAGTATTGGTGAGAAGAGAGAAAAACCAGAACTCTCCTAGGCTTTACTGGGAATGTTAAATGATACAACC ACTTTCAAAGGCAATTTGGCAGATCCTTAAAAAGTTAAACTTACACCTTCCATATGACCCAGCCATTCTA ATAAAAACTTTATTTTCAATAGCAAAAATCTTGGTAACAACGTAAATGTTCATCAACAGGTAAATTTGTT ATACAATAACATAAATGAATCTCAAAATAATTGTACTGAGTGACAGGAGTCATACTACAAAGCATAGATG TAGTTGCCTGAGCAGATCAGTGGTTGGGATGGGACGGGGAGAGGGAGAAGGGAAGAGTGAGAAATTACAAA GGAAAATGTGTCAGAACTTATTGTAGAGGTTAAATATGTGAAATGTATTCTGTGTCAATTAAAGTGTTCT TCAAATTAGAGGTGGAAGTGAGAACAAAACTCACAGATGTATACCTTTCAGTCCTGTGGATTAATTTTGC CCAAACCTGCTTTGGAAAACATGATCCCTAAATGAATGTGGCCTAACAGATATATCCTGGCTTGGTCAAA ACATAAGTGAGAGTACAAACCAGTGTAACTTTCTAGGGACCAATTTGGAAGAAGTCTCAAAATGTGCTCA **ACTTTTATCTCAACAGTACTATTGTTAGGAATTTTAAAAAATATATTAAGGATGTGAGCAAATATTTA**GT ATATCCAAAACAGCATAATATATTATTAGCAATCTATTATTTGTTAATAGAAATAATTTTAATTACTC AAACTGTCTAAAATTAGATTCAATTATAGAAATCCAGCCACACAGTGGAATACTATGCACATCAAATTGA TGACCTGGAAAGATCTTAAGGGAGGTTTTTCATAAGGGAAGAAATAAGCTACTGAAGGATATGATTAACT TGTAGTAAAATGCTTATAAATTTCTATTTGCATACACATAATAGGGAAGGATGTATATCACTATTAACAG CAGTGATTGCTGTGTGTGGGATTGTGGGTGACTTCAATTTTTTTGGAGACTTTGCTGTAGTTTCCAAAT CTTTGGTATTTTGTGTGTTTCAGAGGGAAAAGGAATGGAAAGAACAGCATAGCAAGCTTCAGATATTTGC CTCCTAGCTCAGTCCTAAAGTGCATTGCTGAGTCCCTGAACTTGTATCTCAGGCTTATGGAAAGATGAGA AGGAGCTGTCTTCATTACAAACTGTGTGAGACAGGGGGCATGCAGGGCTGTCTATGTGACAGTGACAGAA GCAGATCACTATTTCAGCTGCACATGAGACACAGGGTGGCTGCAGCTTTACTCTATAGGGTTTGCCCTTG GCTTTGTGTGCAGTGTCACCTGGGCACTAGTCCCCTGTTCAGCCTGGCAGTGGTGGTGGGCAGAGCCGGG CGGATGGAAGAGGGCTGCTGAAGCCCTGAGATGCTCCATAAGATCCCCTGAAACAATGGGCACAGA CTTAGGTGAAGGCAGGCAATGGCAGGCACCCCAAACACTCCAAAACCAGCATAGCCTTCCCAGGCCCA AATTTCATGCATCTGCGGCCTCAGTTATTCTCAATGGCTCTGGAACTTTCAGCAAAGACTTTCACACACT GGCAAGATAGGTAGAAGGAAAGGAGGGTATGTACAGCAATTGCTCCTCTTTACGGAGAAGAGAACCTGCC ACAGAACAAGATGCAGTTGGTTTTGTGGTGCCTGATGAAGAAAAGAAAAGGGTGGTCTGCACAGAATCTT GGCTCCATTCTGCTGCACCGGGAATTCCTGACCACAGCAGTGGCTGCGGCAGCCTCTGTGCCTTCCTCAT TGACCTCCACGAAGCACTTGTGGGCAACCTTGGACAGAGGCACATTCTTCTCAGTTGACATTCCAGAAAA GTCTGCCTTGGCTTCGTCAAAAGCATCGATCATTCCTAATCTTCGAAGGAAAGGCTCCAAGTCATAACTC TCCTCCAGCTTTAATCTGGGAAGGAAAACTTGAACCTTACTTTTTGTCAACTTTTCTGAATTTGTCCAGG CTTTGAATTTCTCATATGTAAGTGCTTTTTCCACCTAGGATAAGAAGACTCAAACCTTAAAATTTAGAT GACAATAGCCTGATACCCACACACCCATTTATTACCCCTCCCCAATGACATGCAATTAGATGGTGAGTT CTGGTCCAAGAAATCTACAGATATTTTCTTTTATAAACACACCAAGATTTTCTCCCAAATTTTCATCTT TTCACAGTTTTATGGAGACAAGTGTAAAAGAGCTAGTAAACACCTGAGACAGGCAGAAATTTTTAATAAA AACAATTTGTACCTAACTCCTTTCAAATGTTAAAAACATTTTTTAACAGTTTAGAAAATTCTAACCAATT CATTACATTAATCTTCATGCAATACATACTACTGTGAGTGGGAGAGATTGTTTGACAAAAGACAAAGAGC ATGGCTCAGAACTCTGCTTCTGAGTCTAATGAGGGGACTATTCAGGGTTAAATCAGAGGGCAACTCAGAG

TAAAAGAGAGGGAATTGTGTTTCATCTGAAGATGAAGGGAGGCATGAGAGGGAGCATGAGAAAT GGGGAATGCAAGAAGACTTCATCAGCATCCTTGTTTGTCCTCTGCCTGTCCTGGAGTTAGCTTCAAATTC CATCTCCCCTTCCCTTTAACAACTGGAGCCCAGGTGGGTACTCCTCCCAACGAGCATTGTTTTGATTTT GACTCTATTTCTAGACTCTCCTAATTTTCTCATAAGTGGCCACAACAGATGTCATCCCTGACTTAGGGCA GTAGCTTTCTGATTCCAAAGGGAAGCCAGGAAAATCAAGCAGCCCACCTCAACATCCTGTGCATTGGTG TGCCAGAGCTGACCCCTATCAATTGTTAAACCCTCAGTAGACTAAAGTCGGCCATGGTGGGAGTATTTAC CATGTCATGAGAATCAGCAAACTTTATAAATGAAGGCTTCTCCCACCTCCCAGAGCTGGTTTACAAGTGC ACTATTAGTCTTGCACCTCCTACCTTGCAAGTTTACCACTTCCCTTCCTGGACTCTGTTCCTTTTCTGTC ACAGTAAGACTTTTCTCTCTCTTGTATAAGGTAAATTTCCCACCTGTACTTAGACTTTTGCTATTCAT AGTGTGGTTCCAAGCATCTGTATCACTTGGAATCTTGTTACAAATGCAACATCTCAGGCCACACTCCATT GAATCAAAATCTGCACTTTAACAAGATCACTAGAATCATATATGTGCATTAGTGTTTTGAGAATCACTGCC AAGATTGATCCCTACCCTTCTTCCAGGACTTTTGTGCAATAATCATTGGGCTTTCAAATAGACCTTCCAT GTCCACTCATATATGTATACACTCAACAGAAATGCATGAACATGTTCATCAAAAGACACAACAATGATGTT CACCCAGCACTGCCTGTAATAACCCCAACTGGAAACTCCTCAAATGCCAATTGGTAGATGAACATAAAGA AATGAGCTCAGCTGGACTCCACAGATACTCAGGCTCATTGCCTGGAGCTTACCACGGCGAGGTCCGTGTT GTCATCGGGAAGCAGAATGACCATGCTCAGCTCCTCTTCCACATAGGGCAGCTCCAGGACCTGGGTGTGT ACCTCATCCGCATACCCCATTTTAAACTTAGCTTCCTTAAACATCATCTGCACTGTCTTTTTTTCCTAAC GGAAAAATTAAAGTTCGATTACTGAAAAGTGGGTATAATTTACTAAAAATAGGATATATCTAACTCACAG TTTGGTAAATGGAGAAGGACACAAAAATTGACATTATCCTTGGAAGAAGCTGTGTTTGCTTTTTTGAGAA CATTCACAGAGAAGCTTTCTCATGGAAGCTTCCAACTAAAAATTCTTTATCGAAGTTAAGATAAATATTC AGGCCCTTGGGCTGAAGGATCTGGTTAGAAAAGATGTACGGTCCAAACTCTGGAAAGTTGCCTTGTTGTA GAATTGGTTTTATGGCCTTGGCTTTCTTAGGAAGGGGACCTTGAAGAGATGTGTAAGGTCTGCTGTTTTT AAAGCCTGCATCAAATATTTTTTAACTTTTCATATCTTTGTGCAATATGAGAGTATCATATTTGATGGAT GTCAAATCCCAAGCTAACAACTATTGATACCAGCCATTTTAATATTCAAAAGGGAAGGTAAAGTTAGGCT ATAGTTGCCACTGATATTGCAAAAAGGTATCTAACTAAATACAGAGAGTAATAGCATCATGCAAACATAA TTCCAAGGCTTAGAAGAAATTCTCCTCCAATCCAAATCATATGACCAGAGATGGAAGGTAGATTTGATCA TGGGAGGATAAGGCAGGTGTATCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAATATGACAAAACC TTATCTCTACAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCCTGGTGGTGCACCTGTAGTCACAGCTACTTGGGA AGCTAAGGTTGGGGAATCATTTGAGCCTGGGAGGTCGAGGCTGCAGTGAGCTGAGATTACACCACTGCAC TCCAGCCTGGGTGACAAAAAGAGACCCTGTCTCAAAGAAAATAAAATAATATAATATAATTCAGAAATAG ATTAAAATCAAGATCATGTCAAATAAATTATTCATTTTTCCAAGAGAATATTTCCTGTAATATTACTTTA AGAAAGTAGCAGTATATCTGAAAAATCTTTCCCTACCTCGTTGGTTTTAAAGAGCATTCCCCTTGTGTAC GATCGACTGTCCAGCATCCAGTACCTCTGAAATCTTACCTATAAAGAATATGAGAGTTTATTGCAATTT GTGGGGAAATAAGCATTCTTTTACAAAAATCCCTTTGACACATAAGGCAGAGGCTTGGTTGAGAGACAGG CTGGAGTTCTGTCTTTCTGGGCCCCTGATGAATTAGGCGATGGTGTTTTAGCAGTGTGGCATACACAGTGT AACATTTGTGCTTAAGAAAAAATCTTGAAGTAGGAAGGGCAACTATCATTTTGCCCTCAATTTATGGAT GTAGAAATTCAGGACCAGAGCATTTGCCAGACTTTTGCTGAGTGCACACAGGTGACAAGTGGCTGAGTTG AGAACATCACCCCAGAGTCTTGATTCTGACTATGGGGCAGTCAACCTTGGCACTATCATATCCAAGCCTC ACCGCTATTGTCATTTTAAGCCAGATAATTCTTTGTTATGGGGGCTGTCTTGTGCATTGTAGGATGTTTA GCCAGCAGCATTTCTCCCATTTTGACAACCAAGATTGTCTTCAGCCATTATCCAATGGCACCTGGAGGG CAAAGCTACCCCTGGTTGAGGATCATTGCTCTATGCATATATTCAAACCTCATCAGACAAGGAAAGCTTT CCAAAGGATGAGAACACAGATCTGTCAATGGGAGAAGGCAGCCTCTCTGAAGGGGGTGAATGGGGCAA AGGAATTAGGGGGGTAGAATAGAGGGGCCCAAATTGAGTTGTCCAATGAGAGGGTAACAAGGTCATCTCC CAGCCCTGGAAGAGCAGTGACAGGTATAGGGCAGTGGGGGGAAGGTGTGGAGAAACTTCTAGGTTCCTCA

GGTGACAGTACTGTTGAACAACTGGAAAGACCACTAGGCAGATGATGTATGAAAAACACAAAAGGCTCTTC CCTTCCCATGGTAATTATTGTATTGGCTTTCAGTAGAATCAGGGGCATTACTTCTGCTGGACACAGTG GTTGCGACATAGGATGGATGCAATAATGAGTGCTAGGTTGGCCCTTGAAATAAGTGACTTAATTC CTCCACCGTTTACAAGTATCGAAATTACTTGTTAGGTATTTAGGATGCTTTAAAGTATGACTCCCCCTTT TTCCTACTGAAGTAAAGAACTGGCAGAAATATTTCTGGTGGGATGGAATGTGGTCTGGGCAGGGAACACT GCAGGCTCCATGTCGCTGCACCTCCAGAATAGGGAACAAATTCAGAAAAGGCCACACTCTGAGAGCAAAT GTAGCCATGGCCAAGTTAAAAAGGAAGGAGAAGGCTGCAGATCAAACTACTGAGCTGTCCCATTACCACG CGGAGGAGATAACATGAGAGCATGAAATGTTGCCCTCTCTAAGCCGCAACTTAATTGAATGCCATTCTGT CTCCGAGCATGGAAGGGCCTCTCAGATAGAAGATTAACAGAATTCCAAGGAGGAGCCATTTTCCAGGGAT TTTCCAGCACGGTCCACAGGGGAGGAGGTCAGAGATTCAACATTAGTTTTAGAAATCAGTACTTCATGAT CTGATAAGAAATGACAGAGTTGCATTGCTGGCCTGTAAACTCAGCAAACACATACAAACAGGCCTGTGGT ATGCAGGTCACAGTGGCAACACCCTGGGAAGTCCCATCCCAGTCAATCTAAGCCTCGTTGTATAGTAATT CCAAATCAACAGAAATGAAACTGTCTCACCTTCAGTCTTCTCTGCCACCCAGTCATTTATATGCTTCCTG CACTCTTCAGTGTCTTCAGCAAAGGACAACTCCTCCAGCTCTGCCTGATAGAACTTCTGACAGTATTCTT TAAAGTCCTGCAAACACAAAACACTGAGTTTAGTCTCATTTGGTAAAAGGTTCCCACAAATGCAAAAGCAT TTTGTTTTCTCTTACTGCATTTCTACAATAAGTGCTTGGACAGGTCACACTCCACTTCAAGGTGCATGCG TGCAATTAACAAAATGTATGGGCCACCTATTCTTGCCTGGTACTGGGCAAGGTGCTTGGCTTGAGGAGG TCCACAGCCTGAGAAGAGGCAGCTGAGACACCCAGACACTTACAGGACATCATGAGCTGCCACTATCCAC AAAACATCACAGGAGCATCCTTGTCAAACGCTCTCCACTGACTTTAATATTGCTTCCCTCACTAGGCAGT CTAACACACTTTTACTCATTTTGCATCACCAGCACCAACTACAGTATTGTGGTTTTGGTTAAACGAGAGG CTTTATAAGGGAACTAGATTGTTAAGAAATCGTGTTGAACTGCAAAGAAGGAAATAGCATTTTAGATCTG GGTCATATGGTTGGTTGGAAGAATACAGAGCAAGGAAGGCCCCATGGGAATGGAGCGTGATAGGCCTGGA TCATAGGGTGTGTGCAACTGGGTTCATACGTGTGCATGCGTGTGAACATCTGTGTGCATGAGTGCACA GTGTATGTGTGTTTGTGTGTATCAGGGAGGGGATTAAGGGAAACAGTGGCAGGGGAAGAGCCTTGAAATG TAAGTTGGGGTCCAATCAGAAAAGTCCTGTACCCAACACATTAAAACCCAGATAACTTACCTCACAAAAA CCTGGCTTTGGATATAATAGGCCTGGAAACTGGCTCCCAGCCTCTGTCCATTCCCTGTTCTCAAATATTT TAATTTCAGCCAAAGAAGAGGGTATAGAGGGGAAGGAGGGGGCCAAGCCACCAGGAAAAGTAGAGGTTGGC TCCCTGTGTCCCAAGTATTACAACAGTAGTAGATCAGGCTGATGTTCAAAAATGAAATGGATTCATCAGG AGATTCCTGGGATCCAGAGTCACCTTCTGAGGTAGATAAACCCAGAGCAGCAAATTCCGGGAACAGCAC CCAGCAGCTACCAGGACAGGGATGTATTTGAGCCTTAGAGGAGTCCTCTCAGAACCTCCAGCCAATAGGA TGGCCAAGCTTGCTGCAATCAGTTCACTAATTTTAAGACAACATCACCTGCATATCAGGTGGCATGATT TTTGAACCTCACTGATTGCCATTATGCCAGGCTGGACTAGGGAACCTTGGAATTATATGCTGAAGTAAATA GAAACTGCTTAGATTTAAAACCTCAATTTTATGAACAGATTTTCATTTTAGAAAGACGATTGTCAGTT GTAGGTGCAATTCAGAAGAGGCGGGCAAATTTAAGAGAATTTGAGAGGCTACCTCAGCAGGAGGCAGCC GAATAACCACACTTGGGACTGGGGAGGAGCTCTGTACAGCGTGTTGAATGATGTGGTCACTCAGGGACAG GGAATTAAGGGGGAGAAGCAGGGCTGCGTGCAGGAGAATTGACATATTGGGATTGATAACAGGGATGGGT GTATCAGTAACAATTTACAAAGGACGTAATTCAGAAGTCATCATAAAATCTAAAATTGTAATTTCAGAAG TGTAATTCCAAGCACGTTTTAAGTCAGTACAGTTATACTTTATTATCTGCTCTTCTGTAGTCTAACTTAC AGTCTGTTGGCAGTTCTAAGCAAGTACTGAGTGCCAGTTCTGTTAACTTCACTGAGAAGTGACTGGAAAC CTCGGTGAATATCTCCGTCTTTGTATAAACAAAGTGCCTGGGAACAGAAACCAACACTGACTTTTAACGC CTTTAAAAAGGTTTGGCCTAATTGTCTAGCACAGGGTTTCTCAACGTGGGCAATGCAGCATTGACATTTG AAATTCACCCACCGACCCCTACCTCCCACCACGGTGAGAACCACTAGTCTAGCAAATTTATTCATGC **AACTCGGGTAATACAAACAAAAGCAGCAATAAAACTAAAAATGTTTCATCTGCAATTTTACAGAAGTTCT** CCAGACCATATTATAAATTAAATGTCAAGTCAGAGTGAGAATTAAGGTTATTCCTATATCTCTCGATCAC CTGGGTGCATTTTAGGAGACTGTCTATACACTCCTGATATTGGTGGCAAAATGATATCCATTTGGCAATT ATCTGGGACATCTTCACCAATAGTCAGAGAACTGTTCCTAAAGCATTATCCCACACCTCGTTTGTAGATA

## -3

## FIGURE 3 (continued)

AGGTCATACATCACCATTTTGAATCAAACAGATTATATTTCCTCAAATCACTCCAGAAGATATAAGTCC ACACTTGTGTTACATTCCTCTTCTAGGATGCATAATCATGCACTAAAATAACCCACTTAACAAAAAGTTA ATCTACGCACCCACATGTCTATTAAAAATATATGTTAGCAAAAGTTTAAAAATGTAACAAAATTGGAATA TTTTGCTTTCTTGTGGGACAGAATTATACTTTATCCTACTTATCAAAGATGTGAATTTGCCAGACTGTAT TGATGATCTGATCTAGAGAAAATAACTCTATGGCTTGACTTCTCCCATAAACATCAGAGGAGATGATCTG TCCAACACATTTCACCTTTCTACCCCTTTCTGCTCTTCTCCACTGCCGAGCTGCTCCTTCTTCTACCTCC AGCTCCACAGGCCTCAGCTAGAGCAAAAGTACAGAAAGACAGCTGTATGGAAGCACAAGGGAAACACACT GTTCTCCTTCCTTTGTGACAAGCACACATACCTGGGACATCTGGGCTGCAGTGCTTCCCTTTGCCCCCAT GAAGACCATGGCCAGGGCAGAGGAGATGCTCATGGGAGAGAAGAATACGTTTCTTGAGTTGTCCTCTTCC CAGTCAGTGGACGCTGAGGTGGTAGGTGGAAGAACCACCCTCCAAAGACTTCCACTCCTAATTCCCAAAA CCTGTGACTACATGATCTGCCCTGGCAATAAGGACTTTGCAAATGGTATTCAGTTAAGTATTTTGAGATC TGAGATTATCCTGAGTTATCCCAGTGGGCTTAATGGAATCACGAGCGTCCTTAAAAGGAGAGGCAGGAG GGGCAGAGTCAGAGACAGAGACATGAGGACGGAAGCAGAGGTCAGAGGGATAGGGGCCACTGATGAAGGA ATGCAACCTCCTCGAGAAGCCAGAAAAGGCAAGGAACAGATTTTCTTCTAGAGACTCCAGAAAATAACAT TGCTATGCTGTACCATTTTGGACTTAGGACTTCCAGAACCATAAGATAAAATGTGTGTCATTTTTCAG CCACTAAATTTGTGGTAAAGTGTTATCACACCAATAGGAAACAAAAACACTGGTTTATTCATAAAATAGC CAATCTCAGGGCCTATGACTTGTATCCCTCTTAGCAACAGGGGCACAGACACCCTGCAACACCTGCTTAC TTCCTCCTTGGTATAGCAGCAGCCAAAAGGTCTTTGTGCGGACGGGTGTGGTGCCTCACACCTGTAATC CCAGCACTTTGGAAAGCCAAGGCAGGCAGATCACTTGAGGTCAGCAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACAA GGTGAAACCCCATCTCTATTGAAAATTCAAAAATTATCCAGGCATGGTGGCGGGCACCTGTAATCCCAGC TACTTGGAAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAGCCCCAGGAGGTGGAGGCTGCAGAGAGCCGAGATCAC CAGGCACTGTTTTCAGCACTTTCCATTATCACCCAATAACACATTGAGGTCAGTATAGTTATTGCCCCAC TTTAGAGATGAGAAGACTGAGTGAGGTTTAGTAACTCATTCCAGAACCCTCAGGTAGTCATAAACGCCTG GCACCCACAGTTTGATTCCAGAGCCTGAATTCTTAATCATTACACAAAATCCCCCTATTGCTGCTAATTA TCTTTCAGTTTAATGTCTCCAATATAATCTATAAAGAATGTTCTAAAACTTATATATGTAATTCTTTATC AATAAAAACTGTATTTCTGTCATCACTTCCTGTGAAAACAGCTAGATACATTTCACCAAATTTGGAGGGT TCCATAGGCATGGATATAAAATATGAAGCCCTAATCTTGTCATCGAGGGAGCACTTTTAATTAGATGCAT TGATTTTTGGATCCTCCTGGCTAAGAGGGTCTTAACATTCCCCTCAGCTTGAATTAACTTTAGACAACCT AAACTTGACTAAATAAACAAACTAAACAGGCTTCCTCCTGCCTCTAGGCCCTTTCTTCCTTTTTCTTAAA GCATTTTATTTAGAGAACTTGTCATTGTAAATTCTTTATCAGCCCCTTTGAGATGTAAATCTTTTAAAAA AGCTTCTTGCTAGTTTTACATCCCAGGACAGTCTCTCAAAGACCTGGAAGCCATCCTTTTGAAATGTAAT CATCAAGAAAGATAGCATCCCTATCAACCAGTTCTGTGGAAGGTAGGAGCCTAATCTAGGGGGGCACCTT GCTTAAAGTGCTAAAAAGCTATTACAGTTTACTATTATTATAATTTTAGTGCATTATTATAAGTCCTACA TTGTTGTTTATATCTATTAAACCCTATAAAAACGTGGGCTATTTCATAAAATATTGCAGTTCACCAACTC ATCTCAATTTCCCTCAGCCTTTTTGTTCTTACAATTGAGAACATTTGGGAAAATAAAAGGACAAATCATT ATCTATAATCTCATGATCCTACAGATATTTTTTCTATTATATTATCCTTTTTTTCATAAACATGTATAAT AAAAGTCCTGGAAACTCTATCTAGAGATATAAATTATCGTGCATGTTCTATTATAAACAGATGGAG CCTCATCCAGCTTTCCCAGCGGCCTACAAAGTGCCTGTTGCAGCAGCTCTGAAACTGTATGCCCTTAGTGG GGGTCTTGGACAGGTCTTCTGGGTCTCTTAGAGCACAGGAGGAAAGGGGAATTGAGTGGCTGAGACAAGG AAGTGGGGAACAACTGTATTAACCAAAGTATCTTCACTGTTGGATGTTTTGCTTCCTCCTAAGATATTTC TTTTAAAGTGTAAAGGCAACACTCTAAATATAGAACAACAGTCTAAAGCAGTGCAAATTCTTTAAAGTTT AAAATAAATGTTAGTGCAGTTCAGAAAAAAACAAGTAGGGTTAGGGTTATGGTTAGGGTTCAGAAAACTA AGTAAAATAAATGTGAACCAAGAAAACACAATCATGACATAATTTGCACAACAGTACTCTATACTTAAGA GGTTGTTTATTATGGAACAAAATATTCCTGTTTCTCACTATCCTCACATCATAAGACCTCTCCAGAGCTT ATACTAGGGTCTGCAGATGTTGGAAGGCAGAGTAGTATGTGCAGGCAAGTCCCGGGGTCCTCCACAACCT 



CAACCAGAAGGTGGCACCAAAGAAACTTAAAGATGGAGAGAATTGGGTAAACTGGGTAAGACAGAGACAC CAATAGTTTCAATAGTTCTGAATGAACTGAACTATTGCATCAATCTCATCTTTACATTTTAACTGCTCTT AGTTGCAAACTGCTACTTCTGATTTCTTCCATCTTTCCTCTTCATCTCATGTCCCCACTTCCATTC CTTTTCAACACTCAGGTGCTGGTCAGTATGTGGTATTTCCCATCAATATCTACCCTGCAGCCACAATACA ACCAGGTAACAGAATGACTCTTCCCCCTGTCTTCCTGGTGTTCCAATCTCATTTGGACTTTATAGCTTTT AATAATACTTTAGGTGCCAATGCCACAATTAGATTGTGTTATAAAAACACAGGAATCAGAAGTTTTTATT GTATATGATATTGTCCTCCTCGGGAGCCCCAAATACCTACGAACTACCTCCTCCACTCCCCCATCCCC ATACAACATCCAAAAGTGAGTTTATTCAAAGAGCATTTATGTAGAATGTTCACTACCTGTTTTGGGAGGA GAAAATGAAAAATAAATGCGTTAATCACTGCCCAGAAGCTTACACCCTAAAGAAGACACACATATGGAAA TGCGTAGTTTCAAGCCAGTCAGGTGCTCTATAACAGGATAATTTTGAAAGTGCTATGGAAATCCTCAGAA AAAAACAAGTAAATAAATAAATAATAAGAAGAAAACCTCTACAGAATCCTGGAAAGACTTTCCAGAGAAG CTGGCTTTAAAAGCTGGGCAGGCCAAGGTAATTTATAGATTCAATGCCATCCCCATCAAGCTACCAATGA CTTTCTTCACAGAATTGGAAAAAACTACTTTAAAGTTCATATGGAACCAAAAAAGGGCCCACATTGCCAA GACAATCCTAAGCAAAAAGAACAAAGCTGGAGGCATCACATTACCTGACTTCAAACTACACTACAAGGCT TCAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAACAGAGATATAGACCAATGGAGCAGAACAGAGGCCT CAGAAATAATACCACACATCTACAACCATCTGATCTTTGACAAACCGGACAAAAACAAGAAATGGAGAAC GGATTCCCTATTTAATAAATGGTGCTGGGAAAACTGGCATATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCCCTTCCT TACACCTTATACAAAAATTAATTCAAGATGGATTGAAGACTTAAATGTTAGACCTAAAAACCATAAAAACC CTAGAAGAAACCTAGGCAATACCATTCAGGACATAGCCATGGGCAAGGACTTCATGACTAAAACACCAA AAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAGTAGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAA AGAAACTACCATCAGAGTAAACAGGCAACCTACAGAATGGGAGAAAATTTTTGCAATCTACCCATCTGAC AAAAGTGGGCAATGGATATGAACAGACACTTCTCAAAGGAAGACATTTATGCAGGCAACAGACACGTGAA AAAACGTTCATCATCACTGGTCATCAGAGAAATGCAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCA  ${\tt GTTAGAATGGTGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGGTGCTGGAGAGGATGTGGAGAAAAAGGAACAC}$ TCTAGAACTAGAAATACCATTTGACCCAGCCACCCCATTACTGGGTATACACCCAAAGGATTATAAATCA TGCTACTACAAAGACACATGCACATGTATGTTTATTGCGGCACTATTCACAATAGCAAAGACTTGGAACC AACCCAAATGTCCATCAATGATAGACTGGATTAAGAAAATGTGGCATATATACACCATGGAATACTATGC AGCCATAAAAAAACGATGAGTTCATGTCCTTTGTAGGGACATGGATGAAGCTGGAAACCATCATCTCAG ACACTTGGACATAGGGTGGGGAAAATCACACCGGGGCCTGTGGGGTGGGCGGGGGGATGTGAGAGGA ATAGCATTAGGAGAAATACCTAATGTAAATGACTAGTTGATGGGTGCGGCAAACCAACATGGCTCATGTA TACCTATGTATCAAACTTGCATATTGTGCACTTTTACCCTAGAGCTTAAAGTATAATAATAAAAAGAAA CAACCCAAATGTCCATCAAAAACAGAATGGATAAATGGATTGTAGTATATTAGTATAATGGAATACAGAA CAATAAAAACTGAAAGAACCATATCTATAAGTTCTTTAGTTTTTGACATGGACAATTCCCACAAATAATG TATTAAAGGATTAAGCCACAGAGTAATACAGTATTATTCCATATACGTAAAGTTCAAAACCAGGCTAAAC TAAATCATTCTGGATGCATGTAGACAGTAAAACTATGTCGTTATTATCATGAAACTCAGGAAGGTGGT GATACAGAGGGGAGGGAAGCGGATGTGATGAGGGAGGGGGGTGTGATCAGTAGGGAAACACGGCCTCCAG CGATGACAATATTCCAGTTATTAAACTGGGTGATGGGTTGTACTGCTGTTCTTTATAATTCAATACACAT AAAAAGAAAGCCGGGCAGGCATTCCGTAGGTGGTGAAATGGGGGATGCAAATAATAGGCTGAGGAATT AAGATAACCCGGCTCAGTATTTGGTATGAAAAGAGGCTGGGGAGCTGGCGCGTAGGCCACCACCATGGGC CAGGGACTGCTGAAAGCAGAGGGATTGTCTGCAATAGAGAAGTGGGGGCTGGAATTGCCAGGCAGTGACT

GCTCACATAGGGACAGAGCACAGGAGGGCCCAGTCCCGAGGCGCCTAGCTGTTATAAATTCATACTCAGG GTGGGTCGTGAACCACTGGAATTTTAAATGAGGAGTCAGGCTGGAATGGGGAATATGACTTGTTCCATTT GAGATGCGTGGAACACCACCATACCAGGTGAACCTGTAACAAAGACAGCCAAGGATGTTTGTAAACAGTTA GGGACGGGGATGAGTAGACTGTCTAGAGCCAGAGACCTGGAGCCATCAGCATCCCGATTCCGAGAGGTTC CATGAGAATGGATGAAACTACACAGAACATCTAGTGGAGGCACAAGGGAAGAAATCCACCTATTTCTGTG CGGAGACTGAGACCCAGCCATCAGGGTGTGCTGGGAGAACTGGGGAGACGAGTCTGCCCCTGCGAGTGGA GGGTGAGGCCCTTTGGAATGGAGAGGTCTCAGGAGTGAAGCAGCAGCAGCAGACTGAGAGTGTCTGGAA CCCCATCCCATTTGAGAGGAAGCAGACAATGAAGAAGAGATATGAAAGATACAGAAAGATGAAGGCAGG GGTGGAAAGAACGGAGGGGGGGGGACAGGAAGGGAAGGAGAAGGTGCAACCAATAGGCTGTAAGCACAGGG GCAAGCTTGGGCGCCAGGGGAGCAGGGACTCGGCGCCTCCCCGATCTGCCCCAGGCGCCCACGGAAATTCC AGGCCCGCCACCCGCACTCCCGGAGCCTCCTCCGCAGCGGCGCTCCTCCCACTCGCCCTCCCGGGGCT CCCGCCCAAGCTTCCGGCGCTTCCAAACTCACTGCTCGCGTCACCCCCCGCTCCCATCCGGCAGCAAATC ACAGCGCAGCAAATCGCAAGCCTAGAAACAGACGCTCCCTCTCCAGGGGCAGCTTCCTATTCAGGGCGGG TCTGGGCGCACCTGTTCTCGGGACCCGGCCCTCGGCCTTCGCCGGGTCTCGCGGTGGGGCTTGGGACCCC GGCTGGTGCCAGGGCGACCCCCACAGCCCCGCGACTCTCTTTCCCGGCCGCCCTCCCGCCGTCATTCTCCT AGTTCCTGCCCGCCTTTGCCTCGCTCTGATTCCTGCTCTGGCCTTCCCCTTCCCCTCTCTCACGCACT TGTAGATGCTTCACGTCCGCCTTGATTGAGGGCAAGGCTTCCGGCAGATGACTCAGAACCGTTCGATTGC TCTGGCTTGTGCAATCCCTGATTCTTTGGGCCTGTGTGGATGTCTGTGGGCACCGGAGAGAGGGCCAGTG CCTGGTCCTTGGAGGGTGGTTTTTATAAAAAGTGTACACATTGGCTATTGTCCTTTTTTCACCGTTGATT CACGTTTGACTCCACTGTAGTTAGACGTCCACCCAAACATTCTCTGAAATTGCTCCTGATAAGGATACTA GGTATCCTGATTCCTACCATTCTAAGCCCTCTTCTTTTCATTAAATATGATCTTCTTGTATGAC CTCCACTATATCCATAGGTTCATGTTTCAACTTTTAACTTATTTCTTCAAAAATCTCTAACCTGTCTCGAG CCGTAGATGTTACCTGTGTACTACTGGACATCTCTCAGAAACCTGGGTGTGTCCCTCCGCAGTTCTTTTA ACTAAATGATCAACAGTCCTGTTACTTCTATCACTTTTGTGTTCCTCCTGTCCATACTCTGTCACCTCTA TACTCTGAAGTTCAGGTAAACATTCCAATTCTAATTATTTTATACCTCAGTTTAAAATCCTTTATAACAT CCTCTTATCCAAAAAGATAAATTAGAAACTATTGAGCAAGGAGTGTAAGCCTCTTCACGTCTTGATTTCT CCCTTCTTTTCTTTAGAGCCATAGCAAATTATTTACATTCCTTCATATCCTCTGTTCATATACATGGGGT TCCTGGCATGCAAGCTTGTCTTTCAAAATTCAGTTCAAAATAATGTCTCCTGCAGGAAGCTCTCACAGAGC TCTCCAGTTTGGGAATTCTGCTTTTAAAGATGCACATTCCCACTCTGCACCCCAAACCAATTAAGTAAAG ATCTCTTGGAGGAGGGAACCCAGCAGCAGTATTTTGTAAAACTCGCTCAGTGATTTCCCTGTGGAATCCT AAAAGTAACTGTTCCCAAGAACTCTCCTCAATAAGTCTTGGTGCAGGATTCACCCCCATCTTTTCTCCAT GACTTTGAAACCCCTCTCTCTAGTGGCTACAGACTCACATTTGAACTGTGCCCAAACTTACCGGCTCTGC CAGTTGAAAATGCCAAGGTCACTTCCCCATTGTGCATCAATTTCTCCTTGTTGGTCAGAACTAGATCCAG ACTTTGGGCCCCACTTTGTCCATCCACTCCTTTTCCTCTTTTGACCAGCAAAACAGATTAAAAGATGAAAA ATGCTTGTTTTCCTCCGTGAAACTTCCAGCAAATGCCTGGTGGTTTGAAGTCCTTTACAAAGGATATAAT AGGCACAAGATAGCACCATGAAAACCATGACGTATCCAGGCCTGCAGTGGTACAGATAGTGTGGATGAGG CACTGCAAGACAACGTCTGATGTGTCCACAGGGCCATGTCGTGAAGGCCATGTGGACGCTGTTGGTGGTG TTTCTTCGTTCCCTTGTGGACTATGGGGAAACACAAAAGGATTTTAAGCTGGGGAGAAACATAATCATAT TTGTATTTACGAAGGTCCCTCTGGCTGCAACATGGAGTATATTGTAGGAGGGTACCATTGCCTGCAGTGA GGCGTTAAGGACGCAGCATGGATGAGAGATGAGGAAAGCTGAAATGAAACAGAGGCAGGAGAAATGGAGA GGAGGACATGGCCTTGAGGAATTTCCAGGACATAAATTTGGCATCACTTCTTGGACCATGAGAGGAAGAG GGAGCAGGAAGAATCAAAGATGAATCCAAGAATGAACAAATCTAATTTTTGAAATAATGCAATGAAAAAGT AGAACTGGTCTGTTTTCCTAGGTAAGGAATTTGTCTGCAAGTCGATATTCACGAGGATTAATTGTATTTA TTTTCTGAGTATGGACAATTTAAATGCTGGGCCCTGAAGGGAAACCCATCTCTCAGAATAACTAAAGCCC

# ~ 1)

## FIGURE 3 (continued)

AATTTCAGAGTGAGCCTGAACAGGCTCCCCACTCCACCCTGGCCCACTGGGGACACAACAGGTAACTGAT AAGGTTCCAGAGTATATAATTCAGTGCCTCAGAAACTGTCCTCAGCCTCATCTTCTGTCTTCTTGCCTCA TACCTAACTTCACATCTCTTCAGTCAGTACTAGGGAGTATCTGCTGGTTCTCAACTCCCGACTCAACCTT GACCTAGTTTTGTCTGACTCCCTCGGCTCCTGACTTTGTGGACCTCAGGAAGGGCACACTCCTAGGCTAG AATTGGAGCTTCCTGGGGTGATTCGAGGTCTCTGTACTCCTTGCTGTAAAATGCACAAATACTCCACCTT AAAGAATCTCACGGGGCAGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTTGGAGGCCGAGGCGGG CGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCCAGACCAGCCTGGCCAACGTGGTGAAACCCCCGTCTCTGCTAAAAAT ACAAAAATGAGCCAGGCGTGGTGGCAGGTGCCTGTAACCCCAGCTACTAGGGGGCACTGAAGCAGGAGAA CTGCTTGAACCTCGGGAGGTTGCAGTGAGTTGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCG AGACTGTCTCAAACAAACAAACAAAAAAAAAAAGAGTCTCACCGGAGTTCCAAAATATCCTTCAGTGACTG ACCATATACTCTAGCAAAAGTTACTTCATATATGCCCGGCCACAGCTCTCAATCTCCCATGAGATTCCCA GCAATCTTCCCTGGTTTTGAGAAAGTGTAAAAAAACACAAAAAGCAAAAACAAAAACACTTGCTTCAGC TAATTAATGCTAGAGAAACAAACATAGCATCATAAAATGTAAGCATTTGAAAGAACCATATTGTTGACGC TGTTCCTTATATTTTGCAGGAGAGGATGGTGAAATAGAGGTAGTTTGTGTGATTTGCCCAGAGTCCCATG AAGAATTCACAGAAGAATTGAGACTACAGTCAGTATGGCCACATTCCCAGAGAACTGCTTTTTCTGCCAT ACCCTGTGGTAATAATATTGTCACAAGACAATTGGACAGTGTTTCACATATTCAGTGATGGAAGAAGAGT TTAATTGAAATAAATAAATGTCAGGAAAAATTAATTCGATTGTGATAACACTTAAGGAATGGAGTGTTCA CTCTCTAGGAGAAGTTGGGCTAAATGATGAAATGGAGTGTCCGTGTATGTGATCTGTGGTGCTGTTTTGC TGTAGTTAATTCCTATTTTTAACTTGAAATGTGTTCTGACTGCGTTAGTGCCAATTTTTTTGAGACCGGT GTACCTATCCTATCAGGTACATTCGATTTACACAAGTACATTCTCTTTTCAGTTCTCCCACCACTTCTCT TTATTCAAACAATTAAAACCTTCTTGAATATTATTTGGTTAGTCCTTTGAGTTAATGAATCAATTTTACA GGATCTGCTTCTGTCATTTTCATTAACATTCCCCAGACAAATTTGTACTGCTTACTAACAGCACAATCC TAAATTCAAAAGATTACTGAGTTATAAAGTGGATGTCTGGACAATCCAAAACATAATGGCTGTGGTTTGG GTGTGGATTTTTGTCTCCACGAAAACCCACACTGCGATTCAGTCCCTGCTGTGCCAGTGTTCCACTTAGG GAGAGGTGTCTGCGTCATGTGGGTGGATCCCTTGTGAAAGCCTTGGTCCTGTTCTCCTGGTAGTCAGTGA GGTACAATTAGCTCTCATGGAATGGATTAATTCCTCCAAGAGTGGGTTGTTATAAAGTAAGGTTTCTCCC CATGTTTGGTCCCTCTTCGCATGTGCCTGCATCCCCTTTTGACCTTTCCCTCATTGAACCTGCAGGTTCAA TGAAGGTTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGAGGTTCAATGTCTTTTGACATAGCACAAAAGCCCTCTCCAG TTATAAACTACCCAGCCTCAGGTATTCCTATATAGCAACACAAAACAGACTAAGACAATGCTTATATGAA GGGTATGGAGAACCCAGTGGACCTTAATGTGAAAAGCATTACATTAATATGCCTGGTATTGTATTTCAAG GAACTTATAAAAGAAAAAAGGCTCCTGATATGGCATTGCCTGGAAACTGCCATTAGTCCCTCATTAGTG AATCGTCAGTCTCTCCATTAATTTGAAGGGGGTTAAGGGGAAGTATTAAGTGACAAAGAATTTGGAGGGA CAGTGTGAGTTCCTGCCACTTGTTCTAGTGTCCTGTCTGGTTCAGCATTAATCTCAGAATTTTCAGTTTT TAATGGAGTAGTTTTCTAATAGCTGCACACCCTCAAGCCAGAATGTGTTTGCTAGATCCACACTGTGGA CTTCAGTCTCCTGCCACACTCTTTCATAATAGTGGGAGAGATGCTTATTCAGTTACATCAGGCAGTGTTC **ACTTTGCAAACAACTACATCAGAGATTTGAAGAGAAGAATTAATACAAAGAATTATTAAGTAATAGA** TTTTTAAAAATACTGTAATGGCAGCAGATGTAGAAGGTACAAAAGAGAAATTGTCACTTCATGTCTTGG GGTAAGTGGAAAAAAAAAAGACTAAGGACTTAGGAAAAGACATAGGTCATAGACTGTATTATGTCCTCAC AAAATTTTTATGTAAAAGCCCTAACCCCTAAGATGATAGTTTCTGGAGATAGGGCCTTTGGGAGTTGATT GGGGTAAAATAAAGTCAGGAGGGTTGGGCCCTCTTGAAGAAATTAGTGGCATTAAAAGAAGAAGAAGATAA ATTGCTCTCCCTGCCATGTGAACATAGCTAAAAGGTGGCCTTCTGCAAACCAGGAATAGAGCCCTCTTCA GAAACCAAATCTCCTGGCAGCCTGATCTTGGACTTCCCAGCCTCTAAAACTCTGAGAAATGTCAGTTGCT TAAACTGCCCAGTCTATGGTATTTTATTTTTATTTTTTGAATCAGTGTCTCACTCTGTTGCCCAAGCTGA AGTGCAGTGGCATGATCTTGGTTCACTGCAGCCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGGCTCAGC TTGTATTTTCAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCTAACTCCTGACCTCCGGTGA TCTGCCCACCTTGGCTTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACCACACCCAGCCTATGGTATTT TATTATACCCACCTGAGCAAACTAACATGACTGAATGTCCCAAGGCTGATATTCAGAGCTCTTTGAAGGT

GTGGCTGCCACAGGAACATGCAGTCTGCAGTGGCTATGAAACTTGTCAGATGGCCAAAGCTGGCTTACGA GAAGCCATATGTCCTTGCTGGAGGGTGTGGGCAGGCTGGGGCTGGACCATAGAAGCAAATGCCTGGTAGG GATATAGTTGCCAGAGGTTGCATCTTGACCAAATGCAGAAATGGCCATTGTGTGGAGAAAGCATTCCCTG AGAATGTGGCTACAGATGACCAAGTGAGCTGCTGGGTGCCTACACTGAATAATCCTAAGAAGATCAGAAT CCAGAAAGTGCATTTCTACTTCTACTTCTTACAGTGTCTCTCCAGCTCCCTCTATTGGCAAAGCTGAAC ACTGGGCCAGTCAGTCAAGTTCTTGTTACAGGATCCAGGTTTACTATCACAAAGTCCACAAAGGTAGATT AATCTGGATGATAACTACTGAATCTGTCTCTTTTCCTGATCCTCCAGGAATCCTTCATCTCAAGGACAA TATCTAAGGAATTCACTGGTAAAACATTTTATGCTTGGTCACAAGCAGCTAGAGAAAGCAAACTACTTCC GGCCTGGTGCGGTGGCTCATGTCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGTGGATCACGAGGACA GGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAATACAAAAATTGGTCGGGA GGCTGGGGCAGGAGACATGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGGTTGCAATGAGCTGAGATTGCACCACTGCAC GAAGTCAACACTAGTATTGGTGGGAGAGGAATTTTATGCTGCATTCCCCAACAGCCACTAGATACGCCAA TCAGGTGTGCATGGTCCATGCTATGATCTGTGAGTATCAGATCAACGTCAGCTTGTTCAGCAAGCCCTCA GGACTGGAAACCTCCCTCAAGTCCTCTGCCCCCTCCATCTCCTTCAACACAGAAGCTTCAGCTCAGGAAA GGAAAGGCCACCTTTCACATGCAGAAGCGCATCAGCTTCTGGAGGGGTACTTCATGAAGGTACTGCCTCC ATCTTCTCAGTCTCCAAACCATCCCTTGCTTTGGACCTCTCCTTTTCAACTGTGGCCCTGCAGCCCTCTT TGAGAAGAGGGATGCAAGAGCCTTAGAGTTCCCACTTATTGAAGCATAGGAGGAGTGAAGGCTCTCAGGA CCTCCATTCAGGACTCCTGGAGGGGGTAGCAATGCTTGCAGAGTTCATAGCGCCCAGATGCACCTGACCT TAGCTCCATATCCCAGGATGCTCATCCCTGGATCCAGGATGATGTGCTTTTGGTGCCAGAAGTTTCTGAG TTCCACTTTTCAGATGGGATAACACAGCCAAAGAAATCAGACTTCATCTTAAAGGGAGACAGGTTTCTGG TCCCTACTCTTCCTGCACTGTGCTGACAGCTGCCCTTCTGGTAGGAGCTGATATAGGTAAGTTTCACAAT AACAAGAGGAAGAGATTACTCATGGCTTTTCTGGATGTACCAGGCTTGTTTGAGTAATTTTCCAGTGTTT TTCTGAGTCTCAGATTCCTCATGGGTTTATTATCACTAAGGATTAAATAATCTATGCAAAATGTCCAATG CAAAGAAGGTATTCAGTAAACATATCTGAGGAGGTCAGATCAACTTTTTTTCCTAGAATTCAATTCTAAA TGGAACTCACTTTGTGGATACTTACAAGAAACACTACATAGTGTAAGGGAAATGTCTTAGTGCAATTTCA CAAAACACATGGAATTATTTTGGGAGGCTGGACCTTTCACGGAATTGTAGCTGTTTTGATTGTCTCAT ATTCACCTTGTTGGTGAAGGAGGGATCTCCCCCATTAAATAGTAGGAGATAACTAGACACATGGCATGAC TGCAGTAACAAGAGGAAGAGGCGATTCCTGGCTCCTCCAGATGTGACAGGCTTGTTTGAATAATTTTCCA GGCTGGAGGGAAGTGAGCCACGTTGAGACCCAGGGAGGGTACAGCTGACTGCCTGGTAAGGGAACTTAGA AGGGGGAAGAGCCTTCCTGCTCAGTGGGTGAATAGGGTGCACATATCTGACAAGAGCAGGGGACTTCATG GCCAGGCCTCTGAGGCCCTGAGAAGCCCATAGATGTCAAGGCAGCACATGAGCTTTCAGGCTTTACAAGA CAGAAATAAAATAGTGAATGATAACTCTTCAAAGAGAATATGACAAAAATTTCACAAGACCCTCTAG GAACAATATGCATATTGTTATCTCTATGTTTTATGATTTACATGGCTAAAGTCTGATTATATATTATTTC TATAACAGATAAAACCATTATCATTCATTTCATAATTCATATTGAAATGATTTGATTATCCTCATTCCA GGAAAGAAAAAAAAAAAACACCCTCCTGCTTGGATACTTAGAGGTTACTCCATTTACACTCCCCACTCCC ACCTCTTACTCCACTTGACTGGACTATCCACAAGGCAGTGCAAAGAGGTGTGTTTTCCCTGAAGAAGAG ATTATTCCCCACCTTTCAGACTTCTTTCCAAGTCCAAGTGTTGGGCAGAGGAGGAAGAGGAATGAGAGTA GCAAACCCGGCAACCTCTGATACTCCCTCTTTCCTCTCAGCCCACATATAATGTGGATGTCTCCTTGT AATCTTCAGTCTCATTCTCCCTGAAGCTAAGTAGCTGGCTTTGGTACAAAGGGAAAAGTTGGCCAGTT ATGGAAAGAAATATGGGTTGTGTCAGTGAAGTTCTGAGGGCTCAGGGTCTTTCTGGCTGCAAGGGGGTT GATGGAATGTCTTTTTAGCTGTGCCCTAGAAAACAATATAACTCTCCCTGTTCAATCTAAATCATCAGTG TGTTCCCTTATCACTGATCACAGCAGTTGCATTTCAAGCCTGTAAACCATACAGTATGGCAATACCAGTG AGGGAGACAGCTAGAAATTTTTAAATTCAAATTTTAACGCTATTTGTGAAAAGAAAAACTACCTAATATT AACAAGCAAAAAACCTGGAAGAGATTATTTCATCTAGAGAGACATCACAGATACTTGATAAGGGAAAAG

TTAGAGAAAAAAGGACTCCTTTTTATATTTGACAGTTTTGTAAAGAACTGACTATAAAACTGTTTAAAAT **ATTATCGAAATAGAATAACAATATTTTCACCTTTAGTTTTATCAGCAACCCAGGAGTTTACACGTGTT** GTGGACTTCTCTGTATCATTCACAAAGTCTAGCTGTTTTATCGTTGCTTGGTAGAATTTGCCACAGGAAT CTGTAAAACCCTAGGAAAAACCAAAAACATAATTTCACAGCTACAGAAACAACTAATATCACTGGCTTAC TTCTTCATTGTGCCACATCAGAAAATCAATAATTTTATGATTTACCATATAAATTTGCAAATAAAGATG AGGAATTAACCTAAAGTCCAAATTCTTTTCAGCTATTCCTAATCTTAGCTTATAAACTAAGCAACGCGGT GGGCTGCATATCAAGTGATTTTCATCAACTGCTGGATCCTTCATGAGAGTGGCAGTACACCCCATCAATGA GATAATTTAAAACACTGAGAAATCTCCAAGAAGACATAGAAATCCTTAATAGGTAAGTACCTAATAGTGG ACCATCAAGACACATAAGGCAACAACTAATAGAACTGAAAGGAGAAATAGATGAATCCACTATTATAACT GAACTCAAAAACAACATCAAGTAACTAGATATAATTGATATCTATTGACTACTTCATCCAACAAGAGTAG **AATCTATATTCTTCTCAAGCTTACATGAAACATTTACCAAAAGAGACCACATTCTGGGCCACAAAGCACA** ACTTAGCATATTTAAAATAATAGAAATCATGCAACGTCTGCTCTCAGACAATAACGAATTAAACTAGAAA TCAATAAGAGAAAGTGGCTGAAAATTCCAAAAGTACTCGGAGATTCAATAACACACGAATCACAGAAGA **AATCTCAAGTGATATTAAAAACAGTTTGAACTAAATGAAAGTGAAAACACACTGACAACACTAAATGCTG** GTGAAAACGTGGAGCAACAGGAACTCTCATTCATTGCTGGTGGGAATACAATATTGTATAGTCACTTTGG AAGACAGTGTGGAAGTTTTTTATAAAACTAAAAATATGATCCAGCAATCATGACCCTTACCATTTACCCA AAGGAGCTGATAAAACCTGCACACAAATATTCATAACAGCTTTATTCCTAACCGGCCAAGGTAGAAACAA GAAAGCTGTCCCCCATGACTGTACTAGGGGATGTTAATCACAGGAGGGACTATGCATGTACCTTTTGCTC CCTCTACATTTTAGAACAACAGACTATAAATATGAGTCTGTTGTTCCATAAATTACATGGGAAACATATA CAATCCTAGACCAGCAGTGTCCATCGGAACTTTCTGGGATGATGAAAATGTTGTAAATCTGCAATGTCCA GAGCGGTGCCACATAGGCTATTGAGCACTTGAAATATATTAATAGCTAGTTGGACTGAGGAACTGAATAA TTAATTTCATGGAAACCTTATACTCATGTACATAATGCATAGCATTATGGGTGTTTCAAACTATGATCAA CTTTCCAAAAAGTTCAAACTATATTTAGTTAATATATTCTGTAGAATTATAATGATCTTAACAGAAACC TACACTATGCCACATAAAAGCAGAACATTTGGTGGAAATTAAATGAGCTGAAACAACTAATTTATGAACC ATGCATTATAGAATTGTTTCCCAATCTTTCTCTCAAACTGCTCACAGCTAAATATTTAATTTCCCTTTCC ATAATTTTGCTTTTACTTTGGAATTTTATACTTCTGTATCAGTATGGCATGGAGAGGAAATGTGACTGTA GTTAGGAACACAAGTTCTGCAACTTACTAGTTGTGACCTTCAAATATTTGCTTCCTCTGTTTATGCCT CCATGTTCTCTCTGTAGAACAAGGAAGCAGTAATAGCTACACCTCACAAGATAACTGTGAAGTCCTGAT GAAATATCACCTTTTCATGTAACGTTTTTGAATTCTCAGTACCACGTAACTGATCGATGTACACTATTTC ACTTAATCCTCCCATAATTCATGCTTTTCCAAAATTGCTGCCTCTGCCTATTTTTCAGTGGTTTGGAAAT TATTTAAATCTCTCAGTGTAAGAAAATAATCTGAAGGCAAACTGATGAATCACATATTGATGACTTCTTG CACGCCTAGGTGATCTTTCCATCTGTTAAACGTGTTTTTAAATAACTGTCTGCTATTTTAAGTTACTATT TGACAAAGTGTGGCAAATCAAACAAAAAGAACATGTAATTATATATTGCTATTGGTATGGGATTCTTGAA **AATAAGAATAAATAAATTAATCTGAAATGGTTTACAAATATTTCTCATCTTTTTAATTTATATTCCA** ATATCAAAATAACATTTTAAATATCAATGCTTTTCTTTCAAAATATCCACCACGAATTGATATTTGGTTG TTAACATTTTGGTTGTCTTTATATAGAAAACTAGTAAGCTAGTAAAAAGATGGCAATAAACTAAATAGTG  $\mathtt{CTAAGACTAGTAAAATAAGTGAAGTTGTAAAATCACAATATCATATACAAATCTTATAAATATTTCACTT$ ACATACAACCCCATAGAAAAATGTGTAAGAGGATATGTAAATAGGCAATTCACAGAAGAGATAGAAATTC TIGTITTGTATTAACCCTTCCCTATCGCATATGTTGTAAATATTCCATCTCAGATTCTTTTTTAAAAAACT TTATTTTAGGTTCACGGATACCTAAGCAAGTTTGTTATATAGGCAAATTTCATGTTTCAGGGGTTTAGTA TACAGATTATTCATCAACCATGTAATAAGCCTAGTACCCGATAGGTAGTTGTTCAATCCTCACCCTCCC CACACCCTTCTCCCTCAAGTAAGCCCCCATATCTGTTATTCCTTTCCTTGTGACCATATGTACTGGATGT TTACCTCCAACTTATAAGTGAGAACATGTGGTATTTGGTTTCCTACTCCCGTATTAGTTTGCTTATGATT AATAGCCTCCAGTTCCATCTCTGTGGCTGCAAAGGACATGATCTCATTCTGTTTTATGGCTGCATCGTAT TTCGTGGTGTATATGTACCACATTTTTTTAATCCAGTCTACTATTGATGGGCATTTAGGTTGATTCCATG TTTTTGCCATTGTGAATAGTGCTGCAATGAACATATGTGTCTTTATGGTAGAATGATTTCTATTCCTTCA

# - )

#### FIGURE 3 (continued)

GGTATGTACTCAATAATGGGATTGCTGGGTCAAATGGCAATTCTCTTTTAATTTTCTTGAGAAATCACCA AAGTCCTTTCCACAGTGGCTGAACTAATTTACATTCCCACCAGCCGCATGGAAGTGTTCTCTTTTCTGTG CAGCTTCACCAGCATCTGTTTTTTGACATTTTAATAACAGCCATTCTGAATGGTGTGAGATGGTATCTCA TCATGGTTTTGATTTGAATTTCTCTAATGATTAGTGATGTTGGCAATGTTTTCCTAGGCTTGTTGGCCAC GCATATGTCATCTTTTGAAAAGTGTCTGTCCATGTCCTTTTGGCCACTTTTTAATGGAGTTGTGTTTTG GTTTTTGCTTGTAAATTTAAGTTTGTTTTTTTTTAATAGATTCTGGATATTAGACCTCTATCAGAGGCA TAGTTTGCAAATATTTTCTCCATTTCTATAGGTTGTCTGTTTACACTGTTGATAGTTTCTTTTGCCCTGC AGAACTTTTCAGTTTACTTATGTCCCATATCTCAATTTTTGTTTCCGTTGCAATTGCTTTTGGCATCTTT GTCATAAAATATTTGCCAAATCCTGTGTCCAGAATGTTATTTCCTAGGAGGGGGGTAGAGCAATCTTACTT CTCCCAGGAACCACAACTGTGGCCTCTACTGGGGCTGTGGCTTTGGTGCTGGTGCTACAGGGCCCAAG GCTTGTAGAGGTCCCCTGGACTCCAGAATTACCCCTGGAAAACGTCCAGGTGGCACTCTGCCCCAGTCT AAAAGCACAGTGGGGAAATGCGGTGGGGACAGGAGGATTCTCCCATTCCCAATCTTGCATAGGTCCCTGT GGACAGTGTGAATCCCACTAGGAACTCTCATTCACTCATCCTTCCCCATTTTGTAGGGGTCCTCCTGACC GCACTGATCCCAGACAGGCTGGTGCCCAGATTCATTCCTGTCTGCTGTGTGTTCCCCTGCTGCCTAGA TGGATCTCGACATGGTTTCTCAGATGATCGCCTTTCAGGGTCAGTGTTCACTACCCCTTTTGTTTCCTCT CGGTGACGCCAGCATCAGGAGCTCCTTTTAGTCGGCCATCTTGGCCCCACCCTTCCAAAAGTTTTAAAGG TTAACATTATGCAGTTCTGCTGATGGTGGGTGGAACTGAGGATCCTATAAATACCCCCTGCAGAATGTAA ATGGCTACAAAACTGTGGAGAGCAATTTGGCAATATTTATGAAAACCTCAAAGCTTCATTCCCTTCCTCC CTTCTACAAATCCATTTTAGATAGTAACTCATACACATATGCACAAAACTGTGTAAAGAAATACTCCTGT CTGTAATGGGCCAGAGTAAATAAGCTTAAATACTCGTCAATGCAAGAAAGGTCTATTATACCATGGTACA GCCATACTTAGGAATACCAGACAAGGGTTAAAAAGAGTAATACAGATCCACATATACTGAGATGGAAGGA ATTTAGGACATATTTTTAAGGAAAAGCTAACAAAGTATAAAACAATATGCATAGTACAATAACATTACAT AGGAGAAAAACTCATGAAGCAAAGTTTTTATATGTGAAGGAGGAAACATCAAATCTATGAAAGCTCTAAC GCGAATGCAACCAGTGTAATTAGCCAAAATTAGTTTTAAAAGATTTTCATTGCTGAAACATCTAGTCAAA CTATTTAATGCATACATTATAGTGTCATCATGCATAGAAAATTAAAAATATCTGCAAAGCAATTACGAGA AACAGTCATTTTCACCACATCTTTGTTTTGGCTGATTCATTTTCAACTGTGTTACGCTCTGTGTCAGTTC TTTTATGAAGATTATCTCATTAAAGCTTCACAAAATTCTGAACGGTATTTGCTATATAGCCTGTGCTACA **GGAATTCATAGCCCATATTCATTCTCCTACTTCCCACCACATTGCTATCTTTATTTTTCCTAATAAACAAG** TATGACTTACTGTGAGGAAATCATAAGACTTTTCTCCAAAGAGCCCGTTGGCAGTTCTAAGCACATATTC AGTGTCAGTTCTGTTAATTGCAACAAGAAGTGACTGAAAACCTCGATGAATATCTCCATCTTCACCTCCG ATTTTACTAAAACAAAGTGCCTGAAAATAAAATAATAATAAACATACACATTCTCAGTATTCTGTGACTT CAAAATATAGGCACAACAGTAAACTCAGCAATATGAGATTTTACAGATGCTTACTACAGCTTAAAAGATGA TCCCTATAAGCACATCCTAAAAGAAACGAATGTTATCTAAGTATTGGTATAAGTGGATATGCCTTTTGCA AACCCTAACAAAATGACTCGGATTTCTTGTGCTATTTATGATACTTGGTCTAAAAAACGCAGCTGCCAACC AATCTGGGCTGGCCATGTGACTTGCTCTAAACAGCAGAATGCAGAACTGGCTCTGTTCCAGGCTTAGCCC TTAAAAAGTCTGGCAGCTTCCACTTTCCCTCTCTTGTAACCCAGCTACCGTGGTCGAGAAGCCCAAGCTA TCCTGAGGAAAGACCACATAAAAGGAGGAATGGAAAGACTTGCTTTTAGGGAACTGAGGGCCCATCCACT AGCCAGAACCAAGGCCCAGACATGGGAGTGGTATCTTCTTGGACCTTCTAGCCCAGTTGCCTGCAGAAGC ACCCACATGAGTGACCCCAGGTCACCAAGAAGGTCAGGCCTTGAAAACATGCTCCATCCTGCCAATTCTC CATCCACATCCTGTGAGACTACCAGAGTTGTCTGTTAAAGGAGGAATTTCTTCAAGACTTGAAATGCAGA AGTCCAGCTCAACTGATAAATTGATAGCACTTATTGTTGTTGTTGTAGGGCTTTACGTACCTGAGACATC TGAGCTGCAGTGTTTCCCTTTGCCCCCATGAAAACCATGGCCAAGGCTGATGATATGCTCATGGGGAAAA **AAATAAGTTGTTTGAGTTGTTTTCCCCTAGCTTTTTCAAAAGGTTTAATGCAAATGTGCCATTTGCTT**CT GATAGAGCATCCATGACGGTGAGCCTGAAACAATGGATTTTTAAACAATATTACATTAATATAGGCTTAC ATGTGTATTTACTCTATTTATTACTAGTTAAATGGATACTTGTTTTCATTGAACAAATAGGTA CACACAAAAACTACACTAGGGCTTTTCTTACAAGATGTCATTTAATCCATACAAGCTGATGAGATAGG TGCTGTGAGTGAATGTCTGCACTTTACAAGCAAAGAAATTGAGCCTTCACTGTTTAAGTCTGTTGTGCCT GAGATCACTCAACTACAAACAGAAAAGTAGGCATTAGAAACCAGGTCTTTGTGGTTCCAGGGCTCCTCTT

AATCACCATGGTATAAGGACTTATAACAAAAGCAGCAGCAGAAAGCAAGAAAGTTACTTGCTTAAAACAT GAAATTTGTAAGAAGAAAACTATTGATTTCCAATACTGGTAAAATAGGTATTCCCTCCTATATTCCATA TGTGATTATGTAAATTGGGACACCAATATTTTCAGAATGTAACTTAGAATTATGTTTTTATAAATGGAGG AAGGAACACAGGGATGGTGGAAGGGTAGGAAAAAGAAAATGCCATGAAAATATTTATACCTTTAGGATGA AAAATTCCATTTCAAAGAATTTCACTAAAGATAAAGCTCACAAGTACTGATAAAAACAGTATGCAGAAAG ATGACTACTGAAGCACTTTATATGCTACAGAGAAAATATTTAAATACCCAGCAACAGAGAACCAGTTAGA TTCTGTCAAATCCATGATTGAATATAAATGGAGATATTAAAAATTACAGTCATGCCATGAGAAAATACAA TATTAAGTATAAATTAAGAATAAAGTTACATGTAAGTATAATTCATAGATAAAAAGACTACAGGGAAACA ATGTGCCTATATTTGTTTCAGTGTCATTTGGTCATTGTGCTTTTATGAAATTAATGGACTTGCATGTAGT GCACATTGTGCAGGTTAGTTATGTATACATGTGCCATGCTGGTGCACTGCACCCACTAACTCGTCATCTA GTTTTTTGTTCTTGCGATAGTTTACTGAGAATGATGATTTCCAATTTCATCCATGTCCCTACAAAGGACA TGAACTCATCATTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTTACACAAATCAACCAGTGTCTTCCCACT ACTCCCAACTCCCCAGAAACAATCAAACCTCAGTGCACCCTTTCTCTTTGGTATTTACTTTCATATTTAGA **AATAATTGTGTATATGACTATTTTTAACCCCACAATTTTTGACATTATAAATTGCCTTCCTAATTTAGGG** CTGATGATTAATTTTCTTTTATCACTTACCGTACTTCACTTCCTCTCCCAAGTGTTTGCCTATTGCAA CTAAATAGTATTCGCTGCTAAGCCAATTAATCAATAATGGATGCATTGCTTTTTTTACACGTCTGTTTTT CCTTATGTCACTATTGCCTTCCCCTCTTTTCTTGTTTTCACTTTTTAAAAATCTATGGCAAATTCCCCTC CCACCAAATATTCTACAGATCACTCAAGCTCTTTCAGTAATTTCTTCGTATGCTCAACCACATATGAGTA AAGATTTTCATTCCCGAAGCAGAATTTTCATAAACAGAGACCAATTTTTTCTATTATTATACCTTATTTA GTCAATGATCAATTAATTTCTTGTTAATTTGGTAAACAAATTGTTTTCCTTAAACTTTAAAGCACACTGC TAACACAGCAAATACGTTATTTTAAACATTTAAGCATTGATGATAAAGCTTAATGTATCAGATGTTTTAA AGATGTAATCACTTTAAAGAACAAACTTACAAAATTAACAACTATATCATTAATATAAGCATTTGTACAA TAATAAACTGAATAAATCAACACTTATAAATCTGTTAAACTAGATTCTCCTAAGACTTTCAAACATGTTT TAAAATACAACTGTACAACAGTGATTATAAAAACTTATTTCTAGCACCCCACTAGTAATACTGTGGGTTTT ATACACTTTATCTTCACTCTATCTTTTTATATTTCCTAGGGTGATGGTAATGCTTATTTTAATACTTTTC TGGGGTTAAATTAATAACAGACCATCTCCTATTCACAAAAACAATAGGATGGGGCTGCCAGATTGATGGT TGTAAGGACCATTTTGCAGTTTGGTCCTACATTGGGATTTTGCAAAGACAACTATTAAATTTGCTTTTTT CTTTTTTTGCCAAATGCCTTTCCTTGAAATGAAATACTATTTGAGGTTCTCGTGCATCTGATTTGCGTA TTGTAACCACTGTGCCTGTCAACCTAGGTGCCTATAGTCACTATTCCTACACAGCAGTCGTATATGAATC ATCACACAGCATTTCTTGTAAACATTATTGAAATTATTTCCTGCCTCCTTTAAACTCATCTTACATTTTT TTTTTTTTTTTTTTTTTGAGAGAGTCTCGCTTTGTCCCTCAGGCTGGAGTGCAGTGCAAT CTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGG ACTACAGGCCCATGTCACGACACCCGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACTGGGTTTCACCATATTG GCCAGGCTGGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCGCCCCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACA TTGTTGTAACATGTATTTCAATTAACACATACTGGTTTTTGTTCTTGAGCAAATTCTCACAACTTGTCTA CTGGGAATCTCTGTAAATTGGTTACTTTCTTTTTACACTATCCCAACACTTTTGCTTTCTGGCAACAGTA TCGTCCTCATTTTGATTTTTTTCCAGTCCAAAAACATACTATCAACGCCTCTCCTGGTTTCTTTTAAAGG CTGCTGTTGTTTTTCCTGGAGGTCCCAGGCCTCACAGCCCCTTCCAGCGCCCCAACATAAACTTCACCAGG CCAGCTCCGCGCCCATTCGCCCTGGCCTCCCCTCCCCGCGCCTGGACCCATAGGGCACACAGCCAAGTGC AGCCAAGTCCCTGCCCTTAGGGAGCCCCCGCCAGAGACCAGAGAAGAGACAGCCCCAGGGAAAGGTC TGGAGCAACAGGTGCGCTGAGCACTTCACTGGGCTTCCCTTTCGTAGGTTCCCGCCCTTTTCCTGGGCTC AAGAGCAGGTAACGAGAATCCAGCGTGTGGGAACCACTCCCAAAGTCAAACACCTACCCCAGTTCTCCGC

GCAGCTGCCCAGGAGCGAAGTGAGACCGGGTCGGAGAGGCGGGAATAGAGATGTCTGAGCGGCGCGCGGT

CAGGAGGCGGGCGGGTCCCGCAGGCCGCGGGATCTCCTGATGTGCAGGAAGTGGCCAATCTCTGTGC AGGAAAAAGCCCCAACTGTCCGGGAGTTTTCAGTCAAGAAGCGATAATGCGCTTTTGGCTATTTGGGGTTT ATGAGCATGAATATGTGTCCATTTTCTGTGTGTGTTCTTCACGTTTTTCTCATCAGTGTTTTATAGTTGT CCTTGTAGAAGTCTTTCACTTTTTTAATTAAATTGATTACTAGGTATTTTATACATCATATTTCTTATAG CTATTGTAAGTGGGATTTCTTTGATTTCTTTTTTCAGACTGTTCACTGTAGATGTATAGACATCTTAC **GGATATTTTATATCCATTTTGTATTCTGCAACTTTACTGATTCATTTATTAGTTCTAGTAGTTTTTTGAGG** CCAGTTTGGGTGTCCTTTGTTTCTTTCTTGCCTAATTGCCCCGGCCAGGACTTCCAGTCAGATACTGA ATAAAGGGGGTGAAACTGGGCATCCTTGTCTTGTTGCAGATCTTATAGGAAAGGTTTTCAATTTTTCCCT GTTCAGTATGATATTAGCAGTGGGTTTTTCATTTTGGTTTTTATTGTTTTTGAGGTATATTCCTTCTATAC CCAATGTGTTAAGGATTTTTATCATAAAGAGATGTAGGATTTTACTGAATACATTTTCGGCATCTATTGA **AATGATCGTGCAGTTTTTGTTGTTGGTTCTTTTAATGCAATGTATCGCATTTATTGATTTGTGTATATTG** TGGAGTTGCTAGCAATTTTTTGAGGATTTTTTCTGTTTTTTACCTGTTGATATGACGGATTCCTTTGATT TTACACATAGTTTGATTTCATTTGTGAATATGTTGTTCAGGATTTTGCATCTATACTAATGAAAGATATT GGTCTTTAAGTTTCTTTTCTTCTAATGTCTTTGTCTGGTTTTGTTATCAGAGTAATTCCAGCCCTATAGA **ATGAATTAGAAAGTAGTTCTTCTGCTTCTATCTTCTGAAAGAGATTTAGAGAATTGGAGTAAACGTTTTC** TTGATTAATTTTTTTAGTAGATATAGGCCTATTCAAATGTTCTATTTCCTGTTGTGTGACTTTTGGCGGA TTGTGTCTTTCAAGAAATTGATCCACGTCATGTAGTTTATCAAATTTGTGGGCACAGAGCTGTCCTGAGT **ATTCCTTTATGATTTTTTACTGTACATGGGATTTTTAGCATTTCACCACTTTCATTTCTGATATTAGTAA** TTTAGGCTTTTCTTTTTGCTTAGCCTGGGTACAGTCTCATCAATTCATTGGTCTTTTAAAAGAACTAGCT AGTTTTTAAAACAAAGTTTCTACTTTTTTAACGTATCCATTCAATGCCATGAATTTTTCTGGAGAGGTGA CTCACATTGTCCAGTAAGCCAAGAAATGTTAAGTGTCTAAATAGTAAACTCTAACCTTGGGTGAGTAAAA TATGTAAACTAGTGGATTAAATCATCTGTGATTGAATCCATTACTTAACTCACTACATTAGTTAAGCAAA AATGCAAACTGATCTATAGTGACATACGGTAGATCAATAGTTGCATGGAACATGGAACTGAGGAGAGGGC AGAGAGAGGTGGGTGAGAGGCAGTATAAAGGAGAAGGGGATACTTTGGTGTGATGGATATGTTCACTATC TAGTTTGTTTTTACAGGTGTGTACGTGTATATATACATATATCCAAATGTATCAGATTATATATTTTATT TTTCATTAATTAATTTTTTATTACTGTTAATTATTATACTTTAAGTTCTGTGGTACATGTGCAGAACGTG CAGGTTTGTTACGTAGGTATACACATGCCATGGTGGTTTACTGTACCCATCAATCTGCCATCTACATTAG TTCTTGTGTTAGTTTCCCGAGAAAGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTGCAAAGGACATGAACTGC ATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTTATCCAGTCTATCATTGATGGGCATTTGAGTTGG TTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAACAGTGCCACAATAATCATACGTGTGCTTGTGTCTTTATAGTAGAATG ATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATTGCTGGATCATATGGTATTTCTGGTTCCAGATC CTTGAGAAATTACCACACCGTCTTCCACAATGGTTGAACTAATTTACACTCCCACCAACAGTGTAAAAGT ATTCCTATTTCTCCACATCCTCTAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAATGATCGTCATTCCAACTG GCGTGAGATGGTATCTCATTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTAATGACCAGCGATGATGAGCTTTTTTTC ATATGTTTGTCGGCCGCATAAATGTCTTCTTTTAAGAAGTGTCTGTTCATATCCTTCGCCCACTTTTTTT ATGGTGTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTCTTTACAGTCTGGATATTAGCCCTTTGT CAGATGGATAGATTGCCAAAATTTTTCTCCCATTCTGTAGGTTGCCTGTTCATTCTGATGATAGTTTCTT  ${\tt TTGCTGTGCTGAAGCTGGATCCCATTTGTCAATTTTGGCTTTTGTTGCCATTGCTTTTTGTTTATTC}$ ATGACGTCTTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGTATTGCCTAGGTTTTCTTCTAGGATTTTCATGGTTT 

TTGCGGTTTTCTGCATATGGCTAGCCAGTTTTCCCAACACCATTTATTAAATAGGGAATCCTTCCCCCAT  $\mathtt{TGCTTGTTTTTGTCGGGTTTGTCAAAAATCAGATGGTTATAGATGTGTGGTGTTATTTCTGAGGCTTCTG$ TTCTGTTCCATTGGTCTATATACCTGTTTTGGCACCAGTACCATGCTGTTTTTGGTTACTGTAGTCTTGTA GTATAGTTTGAGTCAGGTAGCGTAATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCTTAGGATTCTCTTTGGCTATGT GTAGCTTGATAGGGGTAGCATTGAATCTATAAATTACTCTGGGCAGAATGGCCACTTTCACCATATTGAT TTGTAGTTCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATTCCTTGTAAGTTGTATTCCTAGGTATTTTATTCTCTTTA TAGCAATTGTGAATGGGAGTTCACTCATGATTTGGCTCCCTGTTTGTCTATTATTGGTGTATAGGAATGC TTGTGATTTTTGCACATTGATTTTGTATCCTGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTT GGGGCTGAGACAATGGGGTTTTCTAAATATACAATCATGTCATCTGCAAACAGGGACAATTTGACTTCCT CTCATCCTATTTGAATATGCTTTATTTCTTTTCTCTTGCCTGATTGCCCTGGCCAGAACTTCCAATAATAT GTTGAATAGGAGTGGTGAGAGAGGGCGTCTTTATCTTGTGCCGGTTTTCAAAGGGAATGCATCCAGCTTT TGCCCATTCAGTATGATATTGGCTGTGGGTTTGTCATAAATAGCTCTTATTATTTTGAGATACATTCCAT CAATACCTAGTTTATTGGGAGTCTTCATTTTTTATACCTTGGAAATAAAACTCTGCCTTTTCATTTTTCC ATTCTCCATCAAGCTTCTTTATAAAAAGTGTATACACAGAGTGTTGTCTTTTTTTCACGTTTGATTCTCT CCTGACCCCACTGCAGTTAGAAGTCCACCCCAACATTCTCTGAAATTCCTCCTGATAAGGTCACCACTCC TCCAGATTCCTTTCCTCCGATTCTAGGCCCTCTACTTTTCATTATAATATGATCTTGTCATGATCTTATC ATATGACCTTAACTGTATCCATAGGTTCAAGTTTCAAATTTTACTTATTTCATCCATATCGCTAACCTGG CTCTTGAGCTGTAGACGTTACCTGTGTACAACTGGACATCTCTCAGAAACCTGGGTGCATCCCTTCCCAG TTCTCTTCACTAAATGATCAACAGCTCTGCCATTTCTATCACCTTCATGCTGCTTCAATCCGCTCTTTCT CACCTTCATCACATCTCATTTCTCTCCTAAACAATTAATTTCCTTACAGTTCTCCTGATCAATGCCAACT TCAATTTCAGAGCCTGTTATTGGTCTATTCAGGGATTCGTCTTCTTCCTGGTTTAGTCTTGGGAGGGTGT ATGTGTCCAGGAATGTATCCATTTCTTCTAGATTTTCTAGTTTATTTTGCGTAGAGGTGTTTATAATATTC TCTTATGGTGGTTTGTATTTCTGTGGGATCAGCGGTGATATCCCCTCTATCATTTTTTATTGCATCTATT CTTAGTTATTTCTTGCCTTCTGCTAGCTTTTGAATGTTTTGCTTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAATTGT GATTTTAGGGTGTCAATTTTAGATCTTTCCTGCTTTCTTGTGGGCCATTTAGTGCTATAAATTTCCCTC TACACACTGCTTTAAATGTGTGCCAGAGATTCTGGTATGTTGTGTCTTTGCTCTCATTGGTTTGAAAGAA CCTATTTATTCTGCTTTCATTTCATTATGCACCCAGATGTCATTCAGGAGCAGGTTGTTCTGTTTCCAT GTAGTTGAGCAGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAGTTTGATTGCACTGTGGTCTGAGAGAC AGTTTGTTATAATTTCCGTTCTTTTACATTTGCTGAGGAGTGCTTTATTTCCAACTATGTGGTCAATTTT GGAATAATTGTGATGTGGTGCTGAGAAGAATGTATATTCTGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATG TGTATTAGGTCTGCTTGGTGCAGAGCTGAGTTCAATTCCTGGATATCCTTGTTAACTTTCTGTCTCGTTG ATCTGTCTAATATTGACAGTGGGGTGTTAAATCTCTCATTATTATTGTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGT GCTCCTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGGCCTTCTTTGTCTCTTCTGATCTTTGTTGG TATAAAGTCTCTTTATCAGAGACTAGGATTGCAACCCCTTCTTTTTTTGTTGTTTTTTGCATTTGCTTGGT AGATCTTCCTCCATCCCTTTATTTTGAGCCTATGTGTGTCTCTGCACATGAGATGGCTCTTCTGAATATA GCACACTGATGGGTCTTCACTCTTTATACAATTTGCTAGTCTGTGTCTTTTAATTGGAGCATTTAGCCCA TTTACATTTAAGGTTAATACTGTTATGTGTTAATTTGATCCTGTCATTATAATATTAGCTGGTTATTTTTG CTCGTTAGTTGATGCAGTTCCTTCCTAGCATCGATGGTCTTTACAATTTGGCATGTTTTTGCAGTGGCTG AAATCGCTCAGCATTTGCTTGTCTGTAAAGGATTTTATTTCTCCTGCACTTATGAAGCTTAGTTTGGCTG GATATGAAATTCTGGGTTGAAAATTATTTTCTTTAAGAATGTTGACTATTGGCCCCTACTCTCTTCTGGC TTGTAGAGTTTCTGCCAAGAGATCCACTGTTAGTCTGATGGGCTTCCCTTTGTGGGTAACCCAACCTTTC TCTCTGGCTGCCCTTAACATGTTTTCCTTCATTTCTACTTTGGTGAATCTGACAATTATGTGTCTTGGAG TAGGTTGGGGAAGTTCTCCTGGATAATATCCTGCAGAGTGTTTTCCAACTTGGTTCCATTTTCCCTGTCA



CTTTCAGGTACACCAATCAGATGTAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCCTATATTTCTTGGAGGCTTTGTT CTTATACCCTTTCTTCCAGTTGATCAAATCAGCATGTCTCATGTGCATGTGTCATGTAGTTCTCGTGCCA TGATTTTCAGCTCCATTAGGTCATTTAAGGTTTTCTCTACGCTGTTTATTCTAGTTAGCCATTCGTCTAA TCTTTTTCAAGGTTTTTAGCTTCTTTGCGATGGGTTTGAACATCCTCCTTTAGCTCGGAGAAGTTTGTT ATTACCGATCATCTGAAGCCTTCTTCTCAACTTATCAAAGTCATTCTCCGTCCAGCTTTGTTCCCTTG CTGGCGAGGGGCTGCATTCCTTTGGAGGAGGAGGCACTCTAATTTTTAGAATTTTCAGCTTTTCTGCT CTGGTTTCTCCCTATCTTTGTGGTTTTAGCTACCTTTGGTCTTTGATGATGGTGACGTGCAGGTGGGGGTT TTGGTATAGATGTCCTTTCTCTTTGTTAGTTTTCCTTCTAACAGTGAAGACCCTCAGCTGCAGGTCTGTT GGAGTTTGCTGGAGGTCCACTCCAGACCCTGTTTGCCTGGGTACCACCAGCAGCGGCTGCCAAACAGCAA ATATTGCAGAATGCCAAATGCTGCCTGATCTTGCCTCTGAAAGCTTTATCTCAGACGGCCACCAGGC CGTATGAGGTGTCAGTTGGCCTCTACTGGGAGGTGCCTCCCAGTTAGGCTATTTGGGGGTCAGGAATCCA CTTGAGGAGGCAGTCTGTCCGTTCTCAGATCTCAAACTCCGTGTTGGGAGAACCACTACTCTCTCAAAG CTGTCAGACAGGGATGTTTAAGTCTGCAGAAGTTTCTGCTGCCTTTGGTCATCTATGCCCTGCCCCTAGA GGTGGAGTCTACAGAGACAGTCAGGGCTCCTTGAGCTGTGGGGCTCTTCCCAGTTTGAGCCTCCTGGT GGCTTTGTTTACCTACTCAAGCCTCAGCAATGGCGGGCACCCCTCCCCCAGCCTCGCTACCACCTTGCAG GGATATAATCTCCTAGTGTGCCATTTGCTAAGACCATTGGAAAAGTGCAGTATTAGGATGGGAGTGACCC GATTTTCCAGGTGCCGTCTGTCACGGCTTCCCTTCGCTAGGAAAGGGAATTCCCTGACCAATTGCGCTTC CCGGGTGAGGTGATGCCCCACCTGCTTCAGCTTACACTCAGTGGGCTGCACCAACTGTCCTGCACCCAC TGTCCAACAGCCTCAGTGAGATAAACCCGGAACCTCAGTTGAAAATGCAGAAATCACCCATCTTCTGCG TTGCTCACACTAGGAGCTGTAGACTGGAGCTGTTCCTATTGGACCATCTTGGAACCTGATCTCTCCTAAG TTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGATTTCACCATGTTGGCCAGGATAGTCCCAGTCTCTTGACCTTATGA TCCACCGGCCTCCGCAAAGTGCTAGGATTACAGGCGTGAGCCACCACGCCCGGCCATATCTTCAA ATATCTTAGTGGAGGGTCAAGCACTGAGGCTGGAACATATTTTTCCGGCACTCAGCAACCCGCGCCTCAG CTTACAGACTGGTAACAACCAAGTGGTGAAGAAGATTCCTTATCTCTAGTGGCTTCCATTCCCTGAACTG AAATAATAGATCTGGAATTGAAGAAAATTCACAGTCCATCAATATAAATGCAAATTGCTTTTTTCTCCCC CTTACTGGAATTCATGGAAAAATTCTGAATAAATTTACCTCTCTTGTTCCCACAGTTAAGAATCAAAAT AATTCATTTTTGAGGGAAAAGGACTCAGCGATGCAATGAGGCCATGCTCCTGCTCCACTCTAGATTTC TATTGTACTGTTTTAAAAAGAGAAAAAGTGATTGTATTTTTTAAACCACAGACCATCTTTTACATTTAGA TGCTTAGATATTTTCTAAATCCTTCCCACATCAAATCTTTTCATCCCTTGAAATCCCTTCTTCACTAAAT AACAGATTTGGGAAACAATATAAACAAACCATTTACTAGTTGTCCATAACTTCATTTATTAGACTTTTAT TCTCTGTATCTCAGATGAATGGGAAAGACAGGTTGTATTTACAATAGAGTGGACAGCGGCTTTAATGGAG CAGGTACACAGCAGTATGAGAAGAGAATGATGGAAACAGTAGCTCTGGGGACTCGGGATGAATCCACAGT GCAGAGGGGACATATTTCTAAAATGTGGTTGTGAAAAGGTTTGTAGCAGGTGAAGAATGGGTATATTTTG AGGTCAAGCCTAAACTGGGAAAGATTCTGTCTGCCATTCTAAGAAATTTGGGGCTTATTCTTTGAGCAAT TCTCTCTCTCTCTCTGTCTGATTTACTTTAATGTCAATACTTAGGATGCAGGAGGAGACCAGAACACA AGTATTTTGGGCCTAAGCCCAGACAGTAGCAATGCTGATGCCAAGAACTCATTAGAAGGCAGAAATCACA GGAGCTAATGACCAAGTTGATTTTGGGGGAGAGGGCAAGGAAAAGAGCAGATTACTATATGACTTAGTTT AAGTAAAAATGCCTGGAGACAGAAGTAAAGACTAAGGTATGGTGTAGAGGCACCAAGTGAAGTTTCAGGA GACACAAATTGGCCCAGGCAGCTTGCATATAAATAAGACATTGGTCTGATGAAAGAAGCCTAGATGATGA TGCCAATATTTATTTATTTAGAGATAAGGTCTTTACTCTGTCTTCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATC  ${\tt CAGGCTGATCTCGAACTCCTGAGCTCAAGTGACCCTCTCACCTTTGCCTCCCAAAGCGCTGTGATTACAG}$ AAATGAGCCACCATGCCCAGCAATGCCAACATTTAAGATATGGCTTCAGAAAAGAGGACATAGCAAAAAAGG ATGTAAAAAGGAGAGATACAGAAAAAGCTGGACAAAGAAAAAAAGAAGGAGGTGAATAGTATCAGCAGCT GCTACTAGAGGAAAAGGAACATTAAGATTGAAGAGGCCCACTTCTCAGTATTCTAGTCACTACTTACCT

\_ · )

TAGTGAGAGTGGTTGGGATAAAAATCAAATTGAATTGGATTGAGATAAAAAGGGAAAAGTGAAGACAGC GGAAGCTGGAACAAGGATAGTATGGTAAGGACAGATGGCATTTACCATGTCTTTTGCCTTCTGAATAGTG ACAATCAGAAACAGCAGGTAAAATACTAGGAAATTAGGGAAATGTCTTTGATTTAATGAAAAACCTAAAC TAAAAAATGTATGGAAGAGCTGTTTAAAAAGGAGGATGGACAGGACCTGGGGATTGTTGGGTAGGAGGGT GAGGAAGGAGAAAGCTGGCATGATTTGCAGACTTACTGACTTGGACAAGCCAGTGAATGGCAGTGACAAT AAGCAAGATTGGGGAAAGAGGAAACTGAATGAATTTGGAAGAGAAAATGAATTTCGTTTTTGACATGCTA AGGTTATATGGAAAGTTCAGGGGAAGTTTGGGAGGCAAAGGTGGGAAGGTCACTTGAGCTCAGGAGTTCG AGACCAGCCTGGGCAACATAATGAGACCCTTTCTCTACAAAAAAAGAAAAACTTAGTGGTCCTCAACAAA TCGATATAGTTGAAGTCACGGGAATGGAGTGATTTTCCAGAGGGTGTGTGAAGAGCACCAGAGCCCTAAG AACGCCAAAATATAAGCGGTCAATAGAGGAAAAAAGAGCCGGAAAAAAGACACTTGGAGAGGCAAGAGAGG CACAGAAAGAACTAGATAAGAGAGTTACTGAAAACAACAAATAAAAGGAGGAGGACTTTTGAGGAGGAAG TTGAGCAGTTTGGGGAGATGACCAGGTTCATATGGGATCACAGAGTGCGTGGCCATAGTTAAGTGGCAGT AAAAGTGCCTAGATTCGAGCGGGTGTAGAATCTTGTGGGTTTGGGGGTTAGCCGGGCATCTAGGAGGAACT GAAAGCTGCAGATGTGGGACAGATGATGGTGCAGGTACCGATGACCAGGAAGCTGAGCCAGATGCTGAA ATCCGGAGATGTCGGGAAAAGAGCAGAGGCTCCCGTGTGGTCTAGGAGCTGAGTCAGACGGAGAAATACA GGGCTCGGAGTCCCTGAAAGCAACAGGTAACTTCAGGCCCTAAAATTGGGGTAGCCCCGGCCTCGAGGTG ATCCTGCCGAGCCTAGCGCCGGTTCTGGGCCAGGGCGTGGGGTGTAGGAGCGATGGGCGATGCTAC CCGTAGCTCCGTGGAGAGATGGGGCCGGTGAGGCATCCCTAGGGCCACCCCCCCAACTCCGGGGGGAGT TCCTTCCTCCGGGCTCTGAGCACCAGCTGATGGCGCCCTCCTGAGCCCCTGCCTCCCCACACCGTGTTCT TTTCACTCGGAAGCTCTTTCAAGGATTCTGCGCCGCTTGCATTCTGCGGGGCTGGACTGTGTCCGCGGAA GCTCCCCATCCCCTCAGCCAACCCCGTGCTCCCCTCGAGGGCTCCTGGGAGGACTGGGCTGGCAGCGGG GGTGGGGGTCGCAGGATGCCACGGGTAGGAGGTCATGGGGGGGAGGATCACCTTGATGTCCACTTCGGGGA GAGAAGGGTCAAGGGACACCTCATACACCCTAAGGAGACCATCTATTAGTTCCCGCCATAGCGCCCCGTT TATTTCCGTCACCTCACCGATCACCAGCTGTAATTAGAATTAGGTGTTGTTGAGGCTGTGGTTCGCTCTC CACGTCCACTAGAATTAGTCACCAGGAGGTGGCAGCCGAGGCACACCGCGTTCCCCCGCCCTGGACCAGT AGAGGCAGCAGCAGGATGGGCGCCCAGGAGGAGGAACGCGCGCTGCATTGCGCTCGCCGGGGCTAAGG GGAATAATTTTAGATTGGCAGAAGAGGTGCAGAGATAATACAGCTAATTCTCATATACTCCAGTACAGTT TCCCCAAGTGATAACATCTTACATGACCACGGTACATTTGTCAAAACTAGGGCACCAACATTGAGAGATT GCTACTAGCTAAACTTCAAATTTCATTTGGATTTCACTAGTTTTTTAAGCTAATGTCAATATAAGTATTT TTTAAATAGCAGAAAAAGGGGGTTTAGTTTTACAATCATAATTTATGAGCCACCAAAATGATTTTTTTGA GACAGGGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGTTGGAGTGCACTGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAGTCTCAACCT CCTGGGCTCAAGCAATCCTCCTACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGAACACAGGTGTGCACCACCATGCC GGGCTAAATTTTTGATCAAAACGATATTCTTGAGAAACTTCGTATTTATCAATATCATATCACCTTTATA AAGATTTTTTTCATTTAATGATGTATATGAAATATGTAACAAGTATCATGGATATTGCAAGTGATC AAGAATTGTAAGGCATTCAGTTGAATAGCATAGTACTTCTGAAATGTAAATGAAAAGTCACATTAGACAAA ATGTTAACGTGTTAAAAATAAAAATCGTCATTCTCTCCAGCTGTACAGATATGACAGGATCATTAGAATG CATTATTTCAAGATCTATTTACTTATATTCAAATGTGAAAAAGGTTTAGACTACAAACTCATTTTTGTGA AGGATTTAGGGGGAGCATAATCTTCCATAAAAAAGAATGGTGTTGGTTTTATTGTGCCTGATGAAGAAGA AGCTGCAGCTTCAGTACCTTGTTCATTTATTTCCACAAAAGCCTTATGGAAAAACATTGGACAAAAATAGG TTTCTTGCTGAAGACATTCCTGAGAAATCAGCTTTGCTTTGGCTGAAGGCATCACTCATCCCCATACTGC TCAGGGTTGACTTGAGATCATAACTGTCTTCCAGCTTGAACTTGGGAAGGTGTAGCTGCACTTCATACAA CTCCATCATGTCTGCACTGGTCCACTCATTCAGCTTCTCATAGGTGATGGCCTTTTCCAGCTGCCCATTT GGTTGTATAATGTTGACCTTCAAAATCTTTTTTCTGCAGATTAATTGCTATCCGGATATAGGAGAATTAG AGTTTAATTCAAAATGGAAGTACTTCTGCTATAGTATGCAAGACATCAGCTATACACTCAAATACATAAA TATAAATATACATTTAGATGTTAGCTATACAAAAGCATATACTCTAGTTCAAGTTGTAAGCCAAGGCACA

# -: 1

#### FIGURE 3 (continued)

AAAAATCTTGTTTATCGACATGGGAGACAGCTCTTTGAAAACAAAATTTGGAATAAAATAACACGTCTAT CCTCCAAATCTCAAAAGTAATTATTTTACAGTGAGTTTAAGGATGCTTTCCCTCTTCTTTATATTTTAAA TTTTTAAAATGATAAATATGTGTGTACATACTATATATGTATATGTATATGTATACACAAAAATACACAT GTTTTGGCTGTCAATGGCATACCTGTAAACCACTTACATTAATAACATGACAGTATCTTCAGCTCAGGAA ATTGCACTTCTAGGTTTTTATCTTACAAGGGCTTGACTCTGATGGTTATTTGTCCACACTGGTTTTATTT TCACTATCCTCTCCAGTTTCACAAATTTTATGACATATTTGGAAATATTTTCTACATACTAGTAGGATC GTGGAAACTTATAAGTATTAAGAGTCTGACACATGTGAAAAATTAGACACTGTGCAAAGAAGACAGGCC ATCCGTTGCATGAGACTCATGTTCAGTTTAGGCATGCAAAATTGCTCAGAAGCATGGTTTGACAAAAGTTG TGTCCAGATTAATAGAAATTTAGCTGGTAAACAGCTTAAATAATTCTTGAAGACAGTATTGATAGAGACT TTTTCTCCTGAAGGTTGCTTACTTGATAAAAATGTTCAACAAATAAGTTTTGGAAGACAGCTTGATGTCT GCGTACGTGTGTGTATACTAATGCAAATGGTTAAAATATTAATTTCAAATTACATAGGTCCTACCAGAGG GAACTCAAGGTACATTGGTGACCTTTCTCTATAGGAATTAAATAATAGGGAGAACATTCTTCCTGAGGAC AATTGGGAGAAACCTTGGCCAAGCAGTTCTTTTCTTAGTAAACACTGGAAACACCCTCACATCAGACACA CTGATGTTATTTACCTGTTCCAGCCCATTAATGTCTTCTGGCAGTAGTATAAGCAGGCTGAGGTCACGGC TTTTGTAGTAGAGTTGAAGGCCCACTGCTTTTGGCTTTTCTATGTGAAAAATGTGAAGCTTTTTCTTCAT ATTGAAGAAGTATTCCACCAACTCCTTAATTCTCTACCATCATTGGCTCTCAGTTGGTGAAACTGCTGAT CAGCAATAGCAGATATGTGAGTTTCTGTTTCTAACACACTGTGGTAACCTCTATAAATCACAGCAACAT GTATTAAATCAAACTCTTAATATATGATCTTGTGTAAATTATGGAAATGCCAATAATCCAAAAACTAAGG CATATTTTACATGAAAATATTTGAGAAAGTATTTTAGTATTATAAAAATTGACATTCACTAAGAGAATGC AAAGACAAGCAATAGATGAGCAGAAAATATTTGCAAAAACATATGAGACAATAATAAAAACTCAACAAATA ATAAAAACTCAACAATAATAAAACAAACAAGCCAGTTTTTTTAAATGGGCAAAAGATCTAAGAAACACC TCACAAGAAGACATACAGCACATGAAAAATGCTCAATCATATGTCACTAGGAGATTGCAAATTACACAC GGCTACTAGAATGGCTAAAATATGAAACACCAAATGCTGATGACGATATGAAGCAACAGGCACTGTCATT TACTGCTGGTGGGAACGCACAGTGGCACAGCCACTTTGGAAAACAGTTGGGCAGTTTCTTACTAAGTTAA CCTAGTCTTACCATACGATGCAGCAATTTTGTTCCTAGGTATTTACTCAAATGTGTTAAAAACAGTGTCC CTAAGATGTGCTTCAATAGGTGAATGGATAACAAACTGTGGTACAATTGTACCCTAAAATATTATTCAGC AATAAAACAAAAAGATCTATGAAGCCCTGAAAAGACATGGAGGAACATTAAATTCATAGTGAATGGAGCC AGCCTCAAAAGGCTACGTGCTGTATGATTACAACTATGTGACATTCCAGAAAAGCCAAAACTGTACAAAC AAAAAAAGATCAGTGGCTGTCAGGAATTTAGGGGGAATGGATGAACAGGTGAAGCACAGGGCACTTTTAG GGCAGTGAAACTATTCGGAATGCCATTGTAATGGTGGCTACGTGATATTGAACATTTTCAAAATCCATAG AACAGTACGACATCAAGAGTGGACCCAAATGTAAACTATAGATTTTAGTTAATAATGATGTATCAATATT TGAAGGGGGGACATATGAGAGCCCTATACTTCGTGCACAATTTTTTTCTGTAAACCTAAAAATGCTCTAAA AATCAAGCTTATTTTAAAATAAGACCAATTGCCAAATGAAAGCAAAACAACCCCCTGCAACTTAGATG TTGTAGACATATGTTACTTTTCCATTCTATGTCGAACTGTCCATCACAAAGCCCCACCGTATGCTAAGGT ATGAATGGCCCCAACCAGAGCCCTCCTAGAACTAATGGCAAACACTTTCTCTGTCTACTAGAGTTGTGAA GCTTGAAGACTGAATATGAGGCAACCATATTCCCTGATCATTATTAGAGAATGAGAGTAGCAACTAGAGA GAAAAAGAGAAAGAGACAGCATGAGAATGAACTGGGATTATGTGTTGAGACTCTAAATACCCCAATCACT CACTCCTGGACTTCCCAGTTTTTTGTCACCTCAGCTAATTCCAATACAATTCCCATTTTGCCAGAGCTAG TTTGGAATACTTTTCTATCACTTGCAACTGAAAATTTCCAGTGAATATATAAACCCAGGTAACTATCCAG CTCACTTCTCGTTAACCTACTCGATTATGTGTTCAGTTTCTTCCCCATCCTCACCCCACTGATTGAGAAA TACCTATTGCACACATTCATTACAGCCATAGTTCCACAGCAGCACTGTTTGTGGCCTATCCCTAGACTAA ACAACTGTAACAAACCTTGGTCAACTAGTTCCTTTCCTAGGAATTTGGAATGGGATTTTCCAACTGGTCT CTAGAATGGCGAAGGTCCTGTGAGTAGCTATGTTCTGTCATTGTGAACTGGGAAGCAGAGAAAGTTAGAC

CACAACCTGAGAGAAGAATGATGGTAGAAACAGAGTTGAAAAAATAGAGGAAAAAATCCTGACAACATTT AAGTCCTTGTTTCCAATCAGGTCCCAAGGCCCAGCCACACTCCAGCCCATTCACGAGAGTCAAATCTATA ACCTTACTTTAGTCTCCGTTTTTATTGCTTTTACTTATGTAAGGGTAAGAATTTGGTAGAAGTTAGTACT GGTTTAGCAGGGCAGGTACAGAACTTGCAGTGAGGACTCTTAGGTTCTTGTTCTGGACTGCTTCTAACTC CAGCTCACATGGGTGGCAAGGACTGAGTGATTGTATATTCAGAGAAAAAACAAGGACAGGGGAATTTCAAT GAATTCCCCATGGAACTGAAGGCTTTTAGCCCAGCCATCACTTCCCTGGTAAGAGCCATAGTTCACTAGA ACATACAATCTAAAAGAAGAGTGAATTTATAAGAGAATCACTTGTACAATGCCATGTGAAAAATCCAAACT GATCTTTAAAAATTTCCTACCTCGTTTATTCTAAAAGGCTTTTCTGTGGTGTTTTTGCACTAAGAATTGAT GTTCCCAGATTCCTTTAAAGTATAGGGCGTTCACCAGAATCATCCTGGTTGTGGAATCCACAGAGTCATC  ${\tt AGGCAGGAGATTCTGGATTTTACCTGTAAGAACAAAAGGCAGGTTGCAAATGACTTGTAGAAATATGTAT}$ ATTTTAACTAAAGACAACCAGGCTTCTATTTTTTCTGGAACTATAAAAGTTTTCTTTAAAAGTCCTGGTT TGAAGAAATAATATGCTGGACTGTCAGTAAGCATTATTCCACATAAAGTACAAATTTGCATTTTAATTAT TTTTTTGCACTTTAGCTAAAGATTTTTTATTTCCAGAAAATTACAACTACTTGACTAACAACTCTTTGCA CCTACTGATTTAGGTTGGACAACTTGTGAAACATAGTGGTAAAAAAAGGAAGTTACTTCTACTTCAAGG TTTCCAAGTTTGTGGTAGAAATCTAAAGAACATTTCTCTTAGCACTACCTCTGGGCAAGACACTTGTGCT AAAATGTCCTTCTTTTTCTCTGTACCTTTATGTCATTGTTAATATACTCTATTCATCATTTTCCCCTCCTC TACTCTTAGAGTATAAATCAAGATCTGTAAAATTGCTCAATAACAGGACTTAACTGCCCTGGAGGAAGAA GGGATTTTTCTTTCCTTTTTGAAATTCAGAGGGGGAAATGGTGGCCATTTAAACTCCTGCCAAAAATTTTA ATTTACTGGCTAAAATGATGGAAAAAATATATACATATATGGAGATTAAGAGAAGGTGGAAAGCTGTAAT TAGATAGGGTTTGAGTTTTGGCATTTCGTATTTGTAGCTGTTGGAAAGACTTTCTGTAGGACTCTCTGGT **ATTTGGTATCCAAGAGATACTATGGTTCATATGTTCATCCATAATCATACTAAAAAGAGCCAAGTATTGT** CACAAAAGCAGGTTTAGCTGGGTTTCTCACCAAATTGATTTACATGTGAACATGGAAAGTTCACATAGGC CACCGAAATTGAAATCTCCTTAAGCTGATAAGCAACTTCAGCAAAGTCTCAGGATACAAAATCAATGTAC AAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAACAACAGACAGAGAGGCCAAATCATGAGTGAACTCCCATTCACA ATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACTTACAAGGATGTCAAGGACCTCTTCAAGGAGA AGGAAGAATCAATATCGTGAAAACGGCCATACTGCCCAAGGTCATTTACAGATTCAATGTACCCCTATTT CGAGGGGACTGAAATACTTCCTTCTTTTCACTTCTGTTTGTAGCCACAAACCGTGAGCTGCTCTGATTA ACATCTGAAAGGCTGTGCCAATGTTTTCCTGTTGCCCAAAATATTGCTGTGTGCAATTGCTTCTATCAGA TTGTTATAGTTACAACTTAAACTGATATTTGGCTATCAACCCCGAATACATTCTCTCCAAACTCTCTAAT AAAGCACCTTGAACGATTTATAAAAATACGTCAAATATATCTCTCGAATCAGGTATTATAGGTTTGCT CTAGAGGCACATGTTTGATAACTGAGGTAGATAAAACTGGATTGAGAAGAACCTCTTGGCCAACCCAGCT TCACTCTGCAACAGACACTACTCAGAATAAAGGGCTGATCTTTTAAACTGCCAAAATACAGACATGGGAA AGCTGTTAAAATTATAAGAGACAGCTTGTGGCACTTAATTTAAAAAAATAATTTTCCAGGAAAATATTAAT TGATTACCTCCCGTGGAAACAGCATCAACCCCAGACATGTAGACAGGTAAATTCTTTTCAACCTTCAAGT **AAATGATAAATCTCTACACTATTCACACAGTTTCAAAGCACAAAATAGAAAATTCTCTGATTACTTTTA**T CAAGCTGGCATATACCTAGTATAAAAATGACAAGAAAGCACAAAATTCCCATCCGTAAACCCATTTCTCT CAAGAAACATATATTAGGAAATCTATTAATGTAGCGTGTTGCTGATATGGCCTGAATATTTGTGTTCCTC CAAAATTCATATGTTGGAACCTAATGTTCAGTGTGATAGAATTAACAGGTGGGGCCTTTGGGAAAGGATT AGATCAGGAGGGCTCTGCCCTCATGAATAGGATTAGTGTCCTTATAAAGGGATTGAGGGAGCCTGTTTGC CCCCTCCACTATGCGATGACAATGAGAAGGTGTCACTTTGGAATTATAGAGCAAGCCCTAGCCACACGCT GAATCTCCTGGCACCTTGATTGCGGACTTCCCAGCTTCCAGAACTGTGAGCAATAAGTTTCTATTATTTA TAAATTACCCAGTCTAAGATGTTTTGTTATAGCAGCTGTAATGGACTGAGACAATTGCTTTGATGACTGA TAGGAGAAAAAATCATAACATCATCTGCAAAAATACTTTTGATCTTCAACCTTCATTTCTAATTTTAAA CCATAATAATGCTAACCCAGAAACATTAGTGGTATTTATGGCCTGCTATGACTACCGTTATTTAACATTT TTCTCAAAATACTAAGTAAAGCAAAAAAAATTAGATGAGATATTATATAAAAĞGAAGAGACAAAATTATT

ATTTGCAAATAATAAGGAAAGCAAGGAGAATCAACTAAAAAACAATGAAAACTAATAAGAAGTTCTTTTA GGTGCTGTTACACTATTACGCTAAAAATTATCTTCTTATCTTCTAACAATAAACAATTAGAAAATGATAT AATTACATCCTAGTGATACACCACATTTATAATAATTATGCTTATAAAATATCGTTAAATGATAACATCT TATATACACCACTGATCCAAACCAGGAAGTTAACATTAATAGAATATTATTGACAGGTCATATTTAAATT TCATCAGTTGTTTTAATAAAGTCCTTTTTTTCTGGGTTAGAAATCAATACAAGACCTTGCATTGCATTTA GACACCTTTAAGAAAGACTTCCCATTTGTTTTGTAGAATTCTCCTGAATTCCCAGTTTAGGTTTGTCTGA TGTTTAATCAAGATAATATTCAAGTTATGCATTTTTGTGAGAGTATCACCGTGGTGGGTTGAATTGTGTC CCCCAAAAACACGTGTCCCACTTCTAACCCGTAGTACCTGTGAATGTGACCTTATTTAGAAATACAGTCT CTGCAGATGAAATAAAGTTAAGATGATGTCATATTGGATTAAGATGACCCAATCCAATGACTAGTCTC TCTGTAAGGAGGGGGGAATTTGGACATAGGCACACAGAGAGGAGAGTGCCATGAGAAGATGCAGAGACAA AAGAGAGATACAGATAACAAGAGGAAGCCATGTACCAATGCAGGCAAAGATTGGAGTGATGTATCAACCA GCAAATGAGTGCCAAGGATTGTCAACAACCACCAGAAGCTATGAGAAGCTCATGCAAGTTTCTTCTAG AGCCTTCAGAGAGAGCACAGCCTTGCTGACAGCCTGATTTTGACACCTAGCCCCCAAAACTGTGAGAGAA TACATTTTTGTTGTTTTTAACCACTCTGTTTACCTTAATGTGTTATGACAGCCCTAGGAAACTAATACAA CCACCAAAGTCATGCTGTTCTTCTCAATGAATCATGTAAGGAAGTGCATGATGCCCATATGTCCTATT ATCATGTGGGAAGATACTTTGAGAGCGTGTAATATACTGTTTCCCATCAGGCTTTTGTCCACTAATTTTA GTATCCATTTATAATTCCTATCTAAAACAATTACTACTGTGGTTACTATTGCAGATGGTGGTTTTCTATT GGATCTTCAATTATTTGTTTATATCAGTATAGACTCATGGGTATTTGCTTTATTCTATGGGTTATAATCC ATTACTATCATTATTTTGTTGCACAAATTGCTCCAGATTTTGCCATTGGAAGCCTCCCCTGTTGGC TCCTGTGTCCTTCTGACATATTCCCAAGTATTTTGAGCATTTCCTTACATTCTGTCACCACAAAAAGTCC AAAGAAGGAGTTTAGAAATCAAGATCTTGGTGTCAGATATGCTGATTACTATTGGGATGTCATTGCTTCC AGATCCTCTCAGCAAATGGGGCTAGGAAATGTATGCATTATACACACATCTGTATCTATTTCTACATTTA TCTATTGAATTATCTTTCTGCATATATATTGAAGACTAGAAGGTCATATTGATACTTTCACTTCCAATCT CCAATATATTTCCTTATTTGCTTAATCCTAGAACAAACATAAAGTAGTTTCAGGATTGCAAATCCATTCT TCTATTAAAAACAAATTTAAAAACTAGGGTACAATATTTGTGTACTTTTTTTCAGCCTTAAAATATATAG TCGAAGTATACTTACTTTTTTAACCTTTGAATTTATAGTCAAAAATGCTGTTTTACAAGGTTACTTAAT GTTTTAGACCATATGTTTGTTTAAAAGAATGTATCTGAAACAGTGCTACAAGCCAAGATGCCATTAAAGG ACTGGAAAATTTGAAGAATCCCGAAAGAGAAAATACAGATGGATTAGACTGATAGAGGAAACCACAGCAT ACACACAAAAAGGCATCACAGATGACTTCTTGGGAGGTTGGGGTGTTGCTCAGGGAGTTAGAAACTCAA AGGCCATGCATTCATGGAGCTTGTTGGGGGCAGGGAACATCAATGAGATTAATGAAATAATTCCATTTAT TGCAGTGGCTCCTAACTTTGACTGCAAATTAGAATCTCCTAAAGACTTAAAAATACTGATGCTTGAACCT CACTCCAAGATATCTGAATTAGTTCATCTGGAGTTAGGCTTAGTAATCAGTAAATTCAACTTAATATGTT GCCACGATTGAGAGTCACTGGTTTACAGAAATTGTGTTTATTGACTTTCTATACCTCCCTGGGTACCAGC AGAACAGTGTTCCCAAGGTACTAGGAATTCCCAAGAAAAACTGGAAGCTTCCCATGCCCAGAAGGCAAGT TATAAACACAGCACATCAATGTCAGCCCAACAGTGACCATAGACAAGTTATTGTGATCTGTATTATAAAC TAAGACTGGTAAACTGGGGTTGCCAAACAAAAAGACACACAGAAAACCAAAAGGATTAAACAGGTAAGAA AATCCACCTATGAGAGAGAAGCACCAACATCAACATGCACTAACAGGAAGCAGAATTAATACAGCAAAA AACTCTTGAATAGATTGAATAGTTGAATGAACACGCTGGAGCAAAATCATGAGCTGGAAAAGGATAACA GAAGGGCAAAGCAATGAAAAGTAAATATAAATGGAAAATCAAAGCAGATAGGATAGATTGTGAAATTTCA TATACACAATTTTGTTTACCTAAAGGCCTTTATATTTAGATTTAAAATAATTGCCAGCAAAGTTATAAAG ТАААТАААТЭААДАДАДАТЭЭАААДТТЭТААТАДААДСТЭЭЭЭЭЭДАДАДАДАДАДАТАААТ GAAAAGTATTCTAAAATCTTCTGGGGAAGGTTCAGGGTGCAGGTTTGTTGTTTTTATTAATGATGCTGGA TGCTACTATCTAAAGGAAAAATGAAGACCTTGGAGAAGACCTGTTGAAAGCTCAAGGAAAGAAGTATCTT TGAGATGGTTCAGGTAGAACCTAGTCATGCCAAACACCCTAGCAACTTTCCCTTAAGGACATATGGAACT

# --)

#### FIGURE 3 (continued)

AAATAGCAGATATTTGTGTCCAAAATAGAAAATACAGAAGGATTACAGCTTTCTCCCTCTTAGACAATT CTGCTTCTGAGGAATAGAGTGAGGAGGGTCAGCTGGAGGAATGAAATAATGGGATGTGGCAAACAAGGCT CAGTAAAAGATTCGAACTGTGTCCACCATGAGCTTATTTTTTGGTGCCTCTCATTTGACCAGTGGTATGA TAACAGAGAATTTTTTAAAGTGTGGATGTCCCATACTGTGGCCATATAGTACTATAATCTGCAGTCTGCC CTTTCTTCCATAAAGTAAAAGATTATTTGCTCAGTTCTTCTTCAGAAATGAAACTTCTAGACTTATGCTG ATTCAGTTCCTCAGTCACATTAGCCACATTTCAAATCACCTGTGTTCACATGGGAATAGAAGCTACTCCA CTGGACAGTGCAGATTTATGGCACGTCTCCATCATCATAGGAAGATCTTCTGGACAGCTCTGTAATTCAG ACACCTGGATTTTGTTATGTACCTTCAGTGCATCAGTCTAAGCTGGGGAAGCAAGGCAAGGACCAACCCC TAAGAGCCATGCTTATGTGGCACCAGACAACAGCTGTCTTCTTGGCTCTAAAAGGCTTTGCTAGGATGCA AAGCTAGCAGATTAGTTGCCCCAGCCTTCCAATCTGTAGGATCCCTACCTGATTTCCAAACAACATAACA GTCACCAGGCTAGGAATCTAAAACATAACATTTTGCCCAACTCCAGCACCATTCTTACTCCTACTCCTGC TATGTTGAATTTGGGTCTAGGTCATAACATACTTTTGCCTGTACAATCAAATGTGGTCTCACAAGCTA **AATGCAAATCAGGATGGAAGTTAAATATCATAGTCACTCTTGCTTCACCACGGCTTTTGAGTCATGGGCT** GAACAACTGCTATGAGCAGGCCTGTTATGTGTGATTTAAAGCTGAAGGCAGAGTTATCGCACATAGAGTC GGGGGCAAAGGAGGGGTTGGGGGTGGCAGGGCAGGGAACGGTATTTCAGATAGAAGAAATGGCATGAGTA CAGGGCCATTAAGTAGCACAGGGAGTTCGGGACATTCTATGACATGTAGAATCCCTGAAATATAAATTTT TCTGGTTAAGGGCTTTGTGTTGATCCCATAGGTCATGGGGCAGCATGAATCAGTTTTGAGTAGAGAAGTG ACATGGCCTATCTGGTCTAATTTGTATTCTAGGCAGGTAATTTGGGTGGTAAATGGAGGTTAGATTTGAA GGAAAGGAATTGAAAGGAAAAGTGAACTCTGAGAAACATTTAAGAGGAAGCAAAGGAAAGGGTAGAATTT AGAGTATGTCTCAGATTACTGTTCTGGGCAAGTGTGTGATTGGTGTACCCATTCACCAAGATGGAGAATA CATGAGGAAGACAAGGTCTGGGAAAACCATTCTGAATGTGATTTCAGGTATGGTGAATTTGAAATGCATG GGACCCTTGGCAAATATGTCTAGCAGGTGTTTGTTATGAGCCCTGAAGTTCAGAGGAGAAGACAGCAAAA CATTCCATGTGCTTAGACACAAAGCAAAGGCATCATCATTAATATTCATTAATGACAAATGATGAATTAA TCTTCATTAAGTCATGAATGATTAATTAATCTTCATTAATGATGATGCCTTTGTATTCTTCATAAGATA TAATATAATATCAATTGAAATGTTGATTTAAAAGGCAGCATGGTGTAGAAATCAGTTCAGACTTTGGA ACTAAGCTGACTTATATTCGAAATCCTATTGCTGAAGCTTTAAACTGTGTAATCATAGATAATTTCTCTA AAATCTCAGCTTCCTTATTTCTAAAATAAGGATAACAATAAAAGACTGTTAAATTGCCTGGGAGAATCCT TCTACTACTTCCTTTTAGAAATAAAACCCTGAAATTTAGGTGACAAATGGCAACCCAGCTGAAAACTCCA GGAATTAGGGGCTTTTTGATCCTAAAACTAGGAAAGTCACAGGCAAACCAGAATGCACTGGTCACCCTAG CAGAAAGTGTGCTATGGACTAAGTTTAGACCAGTGGGAGATGAGTGGAATTAACATGTGAAACTTCCAGG GCATCCCCTTAAAGACAATTAGCTTTTGCTGAAATTTCTTTTCCCCACTTCCTGCTGCTACTACAACTG GCTATTGTAAGAACCATCTTGCACCTAGAGATGGAAGCCATGTATTGAGGATGCAGTGCTGAACACCAG TATTATTTGAGAGAAAGACATACTTGTGTCTTATTAAGCCACTATATTTTGGGTCTCTTCTTTAGAGTAG TTTAATCCATACTCTAACTGATACTTGAACTTACTTTGAAAAGTATTTAAGATTCTATAGCACATTTAAT TTTGCATTTTTCTGCTTTTTACCCTTGGGCTCTTCTTTGGAATTAGTGGGAGATGATAATTTTCTTGTCT ATTTGGTAAAGTGATGGCCTGACTTACTTGTTTTAGATAAGACTTATTAGGAAGGCAGTGAATCTAAAAA TTACGTACATGAATAGAAATAAATGTTCTGAATATTTACAATGTGTCCACACTTCTATTTAAGGAGTATA CATACTTACATATGACACAAACTAAAATAAATACAAGGATGTTTGGGAAAAGCACGCTGCCAAACCCCTT GGTGAAAGCTTACCCTCGGTCTGTCTTTCAACCCAAGAGTTGATGTCCTTTCTGATTTGATCAGAAGCTT CCACAAAGTTAACAGGCTGAGGTTCTGCACCAAAATATGTTTTCATGTCTTCTAAATATTTCTGAAAGAC ATAGATAAAAATCCCCTTTTGTAGAGTTTGTTCAAAATTGAGAAATCAAATCTATTTAGATTATCAAAAG AACTAGGTAGGCGGCAATTGCACACTCCCACACCATCACTCCCATCTCTTTCCTGACTCCCAGTTTT

TGAAATGAGGCTAGAATGGAAAGGGACTACAAATAACAAGAGTGACCCCAGTGGCCAAGAGGTACTGGGC GGATTCTAAACAACAAGAATCTTGTGGAGGACCCTTGAAGAAAATGATATCCTGCCATGAAAATGGATTT CTGGTCCTCTGATGTTCACCCAGTGGCAGTCATCACATGTAGGCTATGACTGAGTTTGCTGTTATGGAGG CATCTGCCTTGGGAACACAATTTATTCTTCAAGACATTGTAGTATTCCTTCAATTTGCTTACTTTATGCA GGGCTTGTAGGAGAAAAAGTGATGAGTTAATTCTGTTGCCAGGAAGTGGCTTGAAGATTATGAAGTCTAA ATTCTGTGGAATTTAAAATCTAATAAAAGGAAAACTTAAATATTTTTGAGGGACCACTGCCTGTCTTAAT TCAGGGCTTGTGGACATATAAAAATATGTTTGTCTCTATCTCTGTGTCCCTCTTGTTTCTAAGTGCCCAC TGAGTCAATCATGTCTCCTACTTCTGCATCAAACGAGAGTCCATGAGCCTACAAGAAAGGAAACTGTCTT TAAGATTCCATTTGGATGATTTTATGTCTTTAGTAATAACAAAGCTCAATTCCTGAACTCCCCAGAATTC ACTAGATTTGAACAGAGATAGCATTGCTTGAAATCACAAGGTAGCTTTATTTTATCTTATTGCTATTCTT CTACCCTATCTAATTTCCTTGCTCTTTTGCCCACTGGACACACGGGTCCTCCTGCCCAAAGAGATGTTGGA CAATGAAGGAAATTATTGACCTGGGTTGTCATGTGACCCTCTTAACAGAGGACAGAGTCATCATGGTCTG CATTGGTGGGGTTTCAACCCTTAGTAAAGAGGAGAGGTTGATATTATTTCATGTTTCATGTTCCCAAAGT CTGTAAAGTCTTGATGTGAAAACTCCTCACTTCTCTCATCCCAAGGTCAGTTTTGCTCTCAAGTAGACAG TCTCCAGCCAAGTCTCCATATGTATTTGTAGGCCATTCTCAGGGGGCTACCTCTTTATTCTAGACAGAAAT TAATTGATTGTTTGCAGGGAAGTACTGACCACATGAAGATTGTCCCTGGATCCCTAAAGAAATATACAGA GTTTACTGATTGGTCTCACATTGCTCTTTCTTTTCCATTAGCTTAAAATAAGACATTTGCACTTACATTG GGATTTCTGAGATAAGTGTTTGGAAATCAGAGTGTATTTCTTCCGAGTTGCTCAAGTTGAATTCCTTTAA AAGAGAAGGAACTAGTCAAATAAAATGTTGAACAAGAGTTACGTACATGTTAGCAAACTAAAGCTAAATA AAATTATTTGGGGAATTGCAAACAAAAGTTGAAAATGTTCCTAAAGTGGATAAAAATGTTTTCTTTAGTG TTAGTGCAAAAGAATGAAATGTTATTGAGGCCATAATTTTCTTCACATTTAGTTTGCAAAAGCAGGCAAG GAAAAGTTTGAAACTAGAGAAATTTTTAGAGAGATTAAAAGGGCGTGGGGACAAGAGATCTTTCAAAAGG TGTAGATATTTTGTATTCCAAAAAAAGTTTCTGTAACTTTAATATGTTTCTAAGAAAAATTACCTGCT TAAAGGATAAGATATACCATTTTCCTTTTTTTTCACTTTCAGGGTCACATTTGACTCCCTGGTCTCTGT TAAATTGAAGCACCTGTAATTCAATAAAAATACAAATGAATAGACTGCAGAGAAGTAATTATATAAATC ATACATCATCTGTAAATACAAGTCAGTCATTCCTATAATTGCAGAACATATAATTAGTTAAACAAAGGGG ATTTAAGTTGCTAGTCTCTTTATTTTCCTATGTTTTGTAACTAGAATGATGTTAGGAAAACCTTGAGGTA AAATTCTCTTATTTTCCGTATTTCCTTTTTACTCATGGTTGTTTTAAGAAGAATGCTAGGTGTCCAACTG AGACCATCATTTAGACAGTTTAGGTAAAAGCCATAATTATGTGGAAAATTAAGGAATTTTAGTTGTTTTT TTTCTAGTTAAATGCTCAGTTCCTATTGTCTACCACCACTTGACATATTTAGGCGCAATGTTTGTGTTTA CCCCAGCATTTCACTGGAAAGTTAACAGGAAAGATGTAGATACTCTTCTTTCCTTGGAATTGTACAACAA TAGAACAGAAGGCAATACTTTTATCTGCCAAGTCCTGGACCCGGCTGACAATAAGAAATACGGTATACTG AATTCATGAGGCCCATTTGCAACTAAAAGTGTTAACATCCGAAACAAGGACAAGCAACACCCAGCAATAT ATTTATATGAAATAGATTCACATTGGAATCCACTTAAGATTGTCTATCACATTAATGATTAAGACTTTTG AGCTAATGAACCTGTCATTAACAAGTTGTGAACAAGGATTTTGTTGTTGCTGTTGTTGTTTTTAAACCAC CTGATATCTTGTGAACTACAAGAGTAAGGATGTTATCCCAAGTCCAGACTAATATAGCATGTGTTCTGCC CACTTCCCTCAGAATTACCAACCGTGTTCATATCCATACTTTCTGAGGAAGTCACCTTCTTGGGTGAAAA CATATGCTATTTTGCTATCTATGACTACATATATATATTTACATACGCACAATGTTTTGAGGATGCTTA TTGCAAAAATAGTTCTGTATATAATAGTATTATTGTTATTGTAATGATCTTAATGGGCTCCTTAGATT TCTTTTTGTGTCTTCAAGAAAATCCTTATGTGATTATAAAGATGCTGAATAATTCTATTATTAAAGTT

TGACCAATTACTTTTTGAAATAATATCATCAAAATAAAATTGGTTTTGGTGTTGAACAAAAATTGATAAC

#### ~

#### FIGURE 3 (continued)

 ${\tt CTTATCCTTTCTCCATTTTATTTTGCTAAAGGACACAGGTTCTCAAATGGTTTTCCTAGCAACAGTTTGC}$ TGTTATTGTGAAATGTAAATTATTGAGTTGTCAAGAGAAAACTGAAGTTAAAAAGGCAATGAAAGCACTTA GCTTACAAGAAACAGAAGATAGTTGACCTTTTCCACTCACCTGGGCCATTTGGGCTGCAGTGGTACCTTT GGCGCCCAAATACACTATGGTCAAGGAAGTTGAGATGCTCCAGGAAGAAAAGAAGATATTTTTACCCTGA AGGAAACCTAAGAAAATAA'AGCAAAAATTAGAGAGCATATTAATATTTATTTCCACTTCACCTTTGAAA AAATATGTATTCATAGTTGCATACATATCCATATACATTGTCATATGAGCTGAATAGACTTTAGCAAAAT TCTAGTCCAATAATAGTATTTTATATATAAAAACACTGAAGTTTAGAGAATTTACGGGAATTGCCTCAAA TTTTAGTGCTAATGTGCATTAGAGAATAAATGGATGCTGGTCAGTTAAAAGCTGAGTCCCATAACATAGT TTTTGCCACTCTTTGACATTTTTCACACCACCAGTTTTGTTTCCATGTGTTTGTATCTAGTTTTTCCAA CTCCAGCATAAGCTTATTGAGAGCAAAATATTCTTTTTATGCTGCTTCGTGCACCCAACAGCACCTAGCT AAGGATTTTGCACAAAATGGGTGCTTGTAAATATTTATTACTCATTTACGATATTCACGGTTTGGGCTGT AACTACCATTTTTAATTTATGCAAACATGGAATCATGCACAACTAATTGGAAAATGCTTGTAGAGAAATT GAGAAGTTAAGACTGTTTGTCTTTATTCTCACTCATTTGAGACCCTCTGAAACTAGTCTTCTGGAACAAG  ${\tt AGTACTCAGTTTTCCTCATCTTTTTGATATTACTCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAATGTCATCTAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAATGTCATCTAATGGAAGCAACATCTAAATGTCATCTAATGTAATGTCATCTAATGTAA$ CAAACAGCTGGCCAGCCTACCACACCTGCATGTACCTGGCCTGAAAATGACAGGTGCCCCAATCCACAGC AAATGTGCACCACCACCACCACCACAAACACTCACAGCTTGGACCACTGAGGCAACTGCAGACATTAT TGATGAAGACTACAACTGAGGAAACTGCATGGATATTATGCTACCAAGTCCACCCTAAACCAAAGCCAAT ATACCATACCAAGCAATACCATAATATTTTAATTTAAAAGCCTTTTAAAACTAGGTTTCTATAGTTAAT TCCATCTATTTGATTTTATGGCAAAATAATTTCTCGAATAAGTTAAACGATTTAACCAAGTGCTAAGGG AATCTGTTACTGCTAGACCAGCCTTACAAGAAATCCTTAAGGAAGTTTTAAAAAATGGAAACAAAAGAATG ATACCTGTTACTTAAGTACGTAGCACACACACTTTATAAAGCAACCACACAATAGAAACCACAAAGCAAC CAGCTAATAACTTCGCAATAGGATCAACACCTCACATATCAATATTAACCTTGAATGTAAATGGGCTAAA CACCATATTTAAAAAGCACAGAGTGGCAAGTTGGATTAAAAAAACAAGACCCATTAATGTGCTGTCTTTAA GAGACCCATTTCACATGTAATAACACCCATAGGCTTAAACTAAGTGGTTGGAGGAAGGGCTATCACACAA ATTGAAAACAAAATAGAGCAGTGGGTGCTATTCTTATATCAGATACAACAGGCTTTAAGCCAACAAAAGT AAAAAGTGACAAAGAAGGGTATTATATATGGCAAAAGGTTCAATTCAACAAGAAGACTTAACTATACTA AACGTATATGCACCCAACATTGGAGCACTCAGATTCATAAGACAAGTACTCTTCAACCTACAAAAAGACT TAGACAGACACACAACAATAGTGGGGGACTTTAACACCCCATTGACAGCATTAGACAGATCATTGAGGGA GAAAACTAACAAAGAAAAACTTGACCAATTGAACTTATTAATAAACATCTACAGAATACTCCAGCCATCA AAGCAAGTCTCAACAAATTTTTAAAAACTGAAATTGTACCAACTATACTCTCAGACCACAGTGCAATAAA **AATAGAAATCAATGCCAAGAAGATTTCTCAAAACCACAGAATTACTTGGAAATTAAACAACGTGCTACTG AATGACTTTTTGGTAAACAATGAAATTACCGCAGAAATCAACGTCTTTGAAATAGACACAGAGACATAAC** ATACCAAAGTCTCTAAGATGCAGCGAAAAGCAGTGTTAGGAGGAAAGTTTATAGCACTAAATGCCTACCT TAAAAAGTTAGAAATATTTCATATTAACTATCGAACATCAGACCTAGACGAACTAGAGAAACAAGAACAA ACAACTGATCCTGGAGAAATACAAATGATCCTCAGAGACTACTATGACTACCTCTATGCACACAAACTAG CTGGAACAAGTAGATTCACAGCTGAATTCTACCAGATGTACAAAGACAAGCTGGCATCAATGCTGATGAA ATAATTTCAAAAAATTAAAGAGGAGGGACTCCTCTCTAACTCATTCTACAAAGCCAGCATCATCCTGATA CCAAAACCTGGAAAAAACACAATAGAAGAAGAAACCTATAGGCAAATATCTCTGATGAGCATAGATGCAA **AAATGCTCAATAAAATCCTAGCAAGCTGAATCCAGCAGCATATCAAAAAGTTAATTTACCACCATCAAGT** AGGCTTTGTTCCTGGAGTACTATATTGGTTCAACATACAGAAGTCAGTAAATGTGATTTACCACACAATT AAAAACAAAAAACATCTGATCATCTCAATAGAGGTGGAGAAAGCTTTCAATAAAATCCAATATCCATTCA TGATAAAAACCCTCAACAGACTAGGTGTTGAAGGAATATACCTCAAAATAATAAGAGCTATCTGTAACAA ACCCACAGCCAATATCATACTGAATAGGCAAAAGCTGGAAGCATTCCCCTTGAGAACTGGAACAAGACAA GAATGCCTACTCTTTACCACTCCTATTCAACATAGTACTAGAAGTCCTGGCCAGAGCAATGAGACAAGAG AAAGACATAAAAGGCACCCAAATAGGAAAAGAAGAAGTCAAACTATCTCTCTTCATTGACTATAAATTC

TATACTTACAAAACCCTAAAGACTCCACCAAAAGCCTCCTGGAACCGAAAAATGGCTTCAGTAAAGCTTC AGAACACAAAATCGACGTACAAAAATCAGTACCATTTCTATATACCAATAACATTCAAACAGGGAGCCAA CTCAAGACTACAATTCCATTTATGATAGCCAAAAAATAAAATAAAATAAAATACCCAGGAATACACCTGA CAAATGGAAAAACATTCCATGCTCATGGACAGGAAACATCAGTATTGTTAAAATGGCCATACTGCCGAAG GCAAACCTCGGATGGAATGCTATTTCCATCAAACTACCAACGTCATTTTTCACAGAATTGGAAAAACTAT TCTAAATTTCATATGGAACAAGAAAAGAGCCCCAATATCCAAAGCAACCCTAAGCAAAAAGAACAAACCT GGAAGCATCACTTTACCCAACTTCAAACTACACTATAAGCCTGCAGTAACCAAAACAGCCTGGTGCTGGC ACAAAAACAGACACATAGGCCAATGGAACAGAATAGAGAACTTAGAAATAAAGCTGCACACCTACAGACA TCTAACCTTTACCAAAGTAAACAAAAAAAAGCAATTGGGAAAGGACTCTATTCAATAAATGATGCTGGGA TAGCTGGTTAACCATATCCAGAAAAATGAAAGTAGACCCTACTTTTCAACATGTACAAAAATTAACTAAA CCATTCTGGATATCAGTGTTGGGGGAAGTATTCATGACTAAGTCTTCAAAAAGCAATTGCAACAAAAAAACA AAGTGAGACCTAATTAAACTGAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAAACTATCAACAGAGTAAACAGACAAC TACAGAATGGAAGAAAATATTTGCAAACTATTCCACTGACAAAAGTTTAATATCCATTATGTACAAGGAA CTTAATTCAACAAGCAAAAAACAACCCCATTAAAAAATGCCAAAGGACATGAACAGACACTTCTCAAAAG AAGACATACAAGTGGGCAACAAACATGAAAAAATGCTCAACATCATTAATCATTAGAGAAATGCAAGTCC **AAACCATAATGAATACTACCTTGTATATGTCAGAATGGCTATTATTAAGAAGTCAAAAAAACAAGAGATGC** TGATGACGCTGTGGAGAAAAGGGTACACTGTTGATGGAAATGTAAATTAGATCAGCTACTATGGAAAGCA GATTGGAGATTTCCCAAGGAAGTTAGAACTACCCTTCAACCCAGCAATCCCATTACTGGGTATACATTCA CACAATAGCAAAGACATGAAATCAACCTAGGTGCCTATCAGTGTTGGATTGGATAAGGAATACCTGGTAC ATACACACCATGGAATACTATGCAACCGAAAGAAGGAATTAAATCATGTCTCTTGCTGCAACATGGATGC ACTAGAGGCTGTTATCCTAAGCAAATTATGACAGGAACAAAATACCACATGTTCTCATTTATAAGTGGGA CATAAGCATTGGGTACTCATAGACTTAAAGATGGCAAAAATAGACACTGGGGACTACTAGAATGGGGAGG CAGAGAATGGAGAAAAGATTGAAAAACTAACTATTGGGTACTATGCTCACTACCTAGGTGATGGACTCAA TCAAACCTCAACCTCAGCATCACACATTATACCCTTCTAACAAACCTGCATATGTACCCTCTGAGTCAAA AGTAAAAACTGAAATTATTTAAAAAATAAAATAATTCAAATTCTTATACCTAGGAAATCTCATTAATGCC AAAGTTGTGTAGAGTTAGGTCTTGCATGAACGTCACCTGGCCTTCTGAGAAACCTAGAATGAGAGCTTTG GAAAACGTCAGGAATTCTCTATACTCAAATAACTTAATCATGAGAGAGGCATGTGTAGACAAAGTTTTGG TTTCATCATAACTTGGAGTTAATAGTGATACTGTGGGAATCCCCCCTAGCCATAAACTTACACTTAACCA AACAGCTTCCCCACCTCTAAATCATGCCCTAGGTGTGGCTCCTGTCTACTCCAAAAGCTTATGATAATCC CAGGCTGACATTATTTGATTAAATAGAAAACAAAAAAGACTGTAGATCTGTAGTAATTCTACACTCTCAT AAAATATTGAATATTTGCCTGTGACTTTCTTCCTCAACAGATCAAATGCCATCTTCAAAATAACTCTGTA TTTCCTTTAAGGCTCTTACTCATTCAAATAACATTTTGTTACCTGCATACAGTATATATCAAGCTTTGTA TTTTTAAAACTCATGAATTAAATTTACACGGAAAATGTTTGGTTTTTGGCCAAACCACACTCTTCATGAA ATGGGGAGAAAGTACCATTTCAGAGGCTGGGGTTTTTCTACCTCAGTGTATGGTTATTCCAGTGTTTATT TACTTGTAACATGTTCCTGAAAACAATAATTCTCTATTATAAAAGCTAATTTCTCATGTAAGCTTAATAT TTAGTTGTACTCATCTTCATTAATTCCCTTATTAATATCATTATTTGTATATCAGATGTTACCCAGAACA ATATTTAACCCAACAATGAAAAATACTTTCTGAAGGGTGTAGAATTGTGAGGTGAAATTTTACAGGAAAT AATTATTCCATACAAATGTTGGACAATTATATTTTCAGAGAAGACTGCAAATGTGTAGGTCAGAAGTCTA  $\tt CCAGGTTATTTCAAAATTAATTGCTCTTTTGCAGTTTTCAAGAGCTATAAACTGATCATCTATGAGCTT$ CAAAATGTCTCATCATAGACATTTCATCATCGCATGCCCCTAGCACATCAGTGTTGGAAAGACCCTTAGA GATGCACAGCAGAGTCAAAACTGCAACTGTGTTATCTTGACTGTGAATACAGTTG



MEDLCVANTLFALNLFKHLAKASPTQNLFLSPWSISSTMAMVYMGSRGSTE DQMAKVLQFNEVGANAVTPMTPENFTSCGFMQQIQKGSYPDAILQAQAADK IHSSFRSLSSAINASTGNYLLESVNKLFGEKSASFREEYIRLCQKYYSSEP QAVDFLECAEEARKKINSWVKTQTKGKIPNLLPEGSVDGDTRMVLVNAVYF KGKWKTPFEKKLNGLYPFRVNSAQRTPVQMMYLREKLNIGYIEDLKAOILE LPYAGDVSMFLLLPDEIADVSTGLELLESEITYDKLNKWTSKDKMAEDEVE VYIPQFKLEEHYELRSILRSMGMEDAFNKGRANFSGMSERNDLFLSEVFHQ AMVDVNEEGTEAAAGTGGVMTGRTGHGGPQFVADHPFLFLIMHKITNCILF FGRFSSP

# FIGURE 5

Characteristic	Cases	Controls
	N=352	N=418
Gender (% male)	246 (70%)	182 (44%)
NIDDM (%)	36 (10%)	10 (2%)
Hypertension (%)	154 (44%)	53 (13%)
BMI (kg/m <sup>2</sup> ); mean $\pm$ SD	29.4± 5.7	26.8± 6.2
(range)	(16-61)	(15-58)
Current age; mean ± SD	48.1± 7.3	43.0± 14.3
(range)	(29-74)	(20-70)
Age at diagnosis; mean ± SD	39.3± 4.9	N/A
(range)	(22-51)	
Qualifying event		
Angiography	54 (15%)	N/A
CABG	53 (15%)	
MI	190 (54%)	
PTCA	42 (12%)	
Other	13 (4%)	

All variables differed significantly (P<.0001) between cases and controls